



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών

Τμήμα: Δημιουργική Γραφή

ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών και αφηγήσεων στο δημοτικό σχολείο. Μια διδακτική πρόταση στο μάθημα της Γλώσσας για μαθητές/τριες τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης

Κλινάκη Μαρία

(ΑΜ: 515731)

Επιβλέπων καθηγητής: Τζιφόπουλος Μενέλαος

ΑΘΗΝΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του/της φοιτητή/φοιτήτριας («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο/η συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του/της συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του/της συγγραφέα/δημιουργού. Ο/Η συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



Αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών και αφηγήσεων στο δημοτικό σχολείο. Μια διδακτική πρόταση στο μάθημα της Γλώσσας για μαθητές/τριες τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης

ΚΛΙΝΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:

Τζιφόπουλος Μενέλαος

Μακρή Αικατερίνη

Επίκουρος Καθηγητής ΠΤΔΕ ΠΔΜ

ΣΕΠ ΕΑΠ

ΣΕΠ ΕΑΠ

ΑΘΗΝΑ

2023

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΑΦΙΕΡΩΣΕΙΣ

Στους γονείς μου, Αντωνία και Χαράλαμπο,
που όλα αυτά τα χρόνια πιστεύουν σε εμένα και είναι έρεισμά μου σε κάθε βήμα μου.

Ευχαριστώ για την αστείρευτη ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη και αγάπη σας!

Σε όλα τα παιδιά που μαθαίνουν με διαφορετικό τρόπο από αυτόν που ο κάθε
δάσκαλος έχει συνηθίσει να εφαρμόζει.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία είναι το επιστέγασμα ενός διετούς πνευματικού ταξιδιού, το οποίο έφτασε στο τέλος του.

Ευχαριστώ θερμά τη γιαγιά μου, τον νονό μου, τους φίλους και τις φίλες μου, οι οποίοι ήταν δίπλα μου ηθικοί στυλοβάτες, υποστηρίζοντάς με αέναα. Κατά τη διάρκεια αυτής της εκπαιδευτικής διαδρομής, συναισθάνθηκα τις απογοητεύσεις μου, την αγωνία μου, το άγχος μου. Σας ευχαριστώ που πιστεύετε σε εμένα, ελπίζω να στέκομαι αντάξια των προσδοκιών σας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να δώσω σε όλους τους καθηγητές μου και σε όλες τις καθηγήτριές μου για τη διαρκή υποστήριξη καθώς και για τις εποικοδομητικές ανατροφοδοτήσεις τους, οι οποίες με εξέλιξαν γνωστικά.

Ξεχωριστή μνεία και ένα τεράστιο ευχαριστώ στον επιβλέποντα καθηγητή μου, Τζιφόπουλο Μενέλαο, τον οποίο ξεχώρισα για την ευχάριστη διάθεση, τη μεταδοτικότητα του, τη συνέπειά του, τη μεθοδικότητά του, καθώς και για την αγάπη που έδειχνε για το αντικείμενο των σπουδών του στα πλαίσια του μαθήματός του. Για όλους αυτούς τους λόγους, επέλεξα να εκπονήσω τη διπλωματική μου εργασία υπό την επίβλεψη του κ. Τζιφόπουλου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους μαθητές μου και τις μαθήτριές μου για την αρωγή τους, την υπομονή τους καθώς και για την υποστήριξή τους. Θα σας θυμάμαι όλους και όλες, όσα χρόνια κι αν περάσουν!

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφορμάται από τη φράση «*Κινείται πάνω-κάτω σαν νευρόσπαστο, του μιλάω και μορφάζει σαν χαζό. Φωνάζω και δεν ακούει. Δε μπορώ να συνεχίσω τη δουλειά μου*».

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει τη συμβολή των μέσων εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία, τόσο σε μαθητές και σε μαθήτριες τυπικής ανάπτυξης όσο και σε μαθητές/τριες μη τυπικής ανάπτυξης, συγκεκριμένα με Διάσπαση Ελλειμματικής Προσοχής με/χωρίς Υπερκινητικότητα. Πλήθος ερευνών έχουν αποδείξει ότι τα εκπαιδευτικά λογισμικά ενδυναμώνουν τη προσπάθεια για συγκέντρωση των μαθητών/τριών με ΔΕΠ-Υ και καταστέλλουν, εν μέρει, τη διέγερσή τους. Παράλληλα, η εκπαιδευτική τεχνολογία συνεισφέρει στην αποκρυστάλλωση της νέας πληροφορίας, συμβάλλει στη μαθητοκεντρική μάθηση, δημιουργώντας συνθήκες αυτενέργειας και ευκαιρίες για αυτοανατροφοδότηση. Για όλους αυτούς τους λόγους, το έδαφος γίνεται πρόσφορο για ένα μαθητοκεντρικό, συμπεριληπτικό μάθημα.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας, γίνεται προσπάθεια αποσαφήνισης των τρόπων, με τους οποίους οι άνθρωποι οδηγούνται στη γνώση. Σε αυτό το πλαίσιο παρατίθενται διάφορες θεωρίες μάθησης και καθορίζεται η συμβολή τους στην εκπαιδευτική κοινότητα. Έπειτα, καταγράφονται τα είδη των εκπαιδευτικών λογισμικών και η συνεισφορά της Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία. Τέλος, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των μαθητών/τριών με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με/χωρίς Υπερκινητικότητα, ορίζεται η συγκεκριμένη νευρο-αναπτυξιακή διαταραχή και καταδεικνύονται τα πλεονεκτήματα από την χρήση των εκπαιδευτικών τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας προτάσσονται σύγχρονες διδακτικές προτάσεις με τη χρήση μέσων τεχνολογίας, για όλες τις τάξεις του δημοτικού, πάνω σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα στο μάθημα της Γλώσσας. Συγκεκριμένα, το φαινόμενο του ευθέως και πλαγίου λόγου για τις τάξεις της Τρίτης, Τετάρτης, Πέμπτης και Έκτης Δημοτικού καθώς και οι καταλήξεις των ρημάτων σε -είται, -είτε, -ηστε, -ιστε, -εϊστε, -ισα, -ησα, -υσα, -οισα. Επίσης, προτείνεται η διδασκαλία της ανάπτυξης παραγράφου με χρήση χρονικών προσδιορισμών, για την Πέμπτη τάξη του Δημοτικού, με τη βοήθεια εννοιολογικού χάρτη. Τέλος, προτείνεται ένα διδακτικό σενάριο, το οποίο παρουσιάζει τα σημεία στίξης σε συνδυασμό με την έκφραση συναισθημάτων και με τους τρόπους δήλωσης της άρνησης για τους μαθητές/τριες Πρώτης και Δευτέρας τάξης του Δημοτικού.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

- ✓ Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης
- ✓ Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)
- ✓ Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με/χωρίς Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ)
- ✓ Διδακτικό Σενάριο

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

MASTER DISERTATION

UTILISATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND DIGITAL STORYTELLING
IN PRIMARY SCHOOL. A TEACHING PROPOSAL IN THE LANGUAGE
COURSE FOR STUDENTS OF TYPICAL AND ATYPICAL DEVELOPMENT

KLINAKI MARIA

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ABSTRACT

The aim of this dissertation is to highlight the contribution of educational technology in the learning process, both in students with typical and atypical development, specifically with Attention Deficit Disorder with/without Hyperactivity.

In the first part of this paper, the main purpose is to clarify the ways in which people are led to knowledge. In this context, various learning theories and their contribution to the educational community are presented and evaluated. Then, the types of educational software are reported along with the impact of Information and Communication Technology on the learning process. Finally, the characteristics of students with Attention Deficit Disorder with/without Hyperactivity are highlighted, together with the definition of this neurodevelopmental disorder and the demonstration of the advantages of using educational technologies in the educational process.

The second part of this paper is referred to modern didactic proposals using technological means for all primary school grades, on different subjects in the Language course. More specifically, it includes direct and reported speech in third, fourth, fifth, sixth grade of elementary school and the endings of verbs in -eitai, -eite, -iste, -iste, -iste, -isa, -isa, -isa, -isa. Furthermore, teaching paragraph development by using temporal prepositions is proposed, for fifth grade children, with the additional guidance of a concept map. Last but not least, a teaching proposal is suggested, which describes the expression of emotions and negation combined with the use of punctuation marks for students in first and second grade.

Keywords

- ✓ Cognitive Theories of Learning
- ✓ Information and Communication Technology (ICT)
- ✓ Attention Deficit Disorder with/without Hyperactivity (ADHD)
- ✓ Teaching Proposal

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
ABSTRACT.....	10
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	13
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	14
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ & ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ.....	17
1. ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ.....	18
1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΩΡΙΑ.....	18
1.1.1 ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ.....	19
1.1.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΜΑΘΗΣΗ.....	19
1.1.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ.....	22
1.1.4 ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ.....	23
1.2 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (BEHAVIORISM LEARNING THEORIES).....	24
1.3 ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ – ΓΝΩΣΤΙΚΙΣΜΟΣ (COGNITIVE LEARNING THEORIES).....	29
1.3.1 ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΜΟΣ.....	30
1.3.2 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ.....	33
2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	38
2.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	38
2.1.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ.....	40
2.1.3 ΕΙΚΟΝΙΚΗ (VIRTUAL REALITY ή VR) ΚΑΙ ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (AUGMENTED REALITY ή AR).....	46
2.1.4 ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	48
2.1.5 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ.....	53
3. ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΜΕ/ΧΩΡΙΣ ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ - ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER.....	54
3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ.....	54
3.1.1 ΑΙΤΙΟΓΕΝΕΙΑ.....	54
3.1.2 ΣΥΝΝΟΣΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.....	56
3.1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΕΠ-Υ.....	56
3.1.4 ΤΥΠΟΙ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ.....	58
3.1.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	59
3.1.6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....	62
3.1.7 ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ.....	64

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

3.2	ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΜΕ ΔΕΠ-Υ	64
3.2.1	ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΣΤΟΥ/ΣΤΙΣ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΜΕ ΔΕΠΥ	66
4.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	67
4.1	ΑΦΟΡΜΗΣΗ	67
4.1.1	ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ	68
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	69
4.2.1	ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ	69
4.2.2	ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΡΗΜΑΤΩΝ	72
4.2.3	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ	74
4.2.4	ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ - ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ - ΑΡΝΗΣΗ	76
4.3	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	77
4.3.1.	ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ	77
4.3.2.	ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΡΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ	87
4.3.3.	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ	97
4.3.4.	ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ - ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ – ΑΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΤΠΕ	101
5.	ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	111

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΓΟΥ ΤΡΙΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΓΟΥ ΤΕΤΑΡΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΓΟΥ ΠΕΜΠΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ ΠΕΜΠΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	72
ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ ΕΚΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	72
ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΠΡΩΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	75
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΔΕΥΤΕΡΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ.....	75

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΑ 1: ΕΥΘΥΣ ΛΟΓΟΣ.....	77
ΕΙΚΟΝΑ 2: ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΥΘΥΣ ΛΟΓΟΣ.....	78
ΕΙΚΟΝΑ 3: ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ.....	78
ΕΙΚΟΝΑ 4: ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ.....	79
ΕΙΚΟΝΑ 5: QR CODE ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΓΟΥ.....	80
ΕΙΚΟΝΑ 6: ΚΑΡΤΕΣ ΠΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΘΛΩΝ.....	81
ΕΙΚΟΝΑ 7: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ (1).....	82
ΕΙΚΟΝΑ 8: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ (2).....	82
ΕΙΚΟΝΑ 9: ΘΕΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ.....	83
ΕΙΚΟΝΑ 10: ΑΡΝΗΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ.....	83
ΕΙΚΟΝΑ 11: ΙΣΤΟΡΙΟΠΙΝΑΚΑΣ.....	84-85
ΕΙΚΟΝΑ 12: ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ.....	86
ΕΙΚΟΝΑ 13: ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ -ΕΙΤΕ, -ΕΙΤΑΙ.....	87
ΕΙΚΟΝΑ 14: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΗΣΤΕ,,,,,,.....	88
ΕΙΚΟΝΑ 15: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΙΣΤΕ.....	88
ΕΙΚΟΝΑ 16: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΕΙΣΤΕ.....	89
ΕΙΚΟΝΑ 17: ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ -ΙΣΑ, -ΗΣΑ, -ΥΣΑ.....	90
ΕΙΚΟΝΑ 18: QR CODE ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ.....	90
ΕΙΚΟΝΑ 19: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (1)....	91
ΕΙΚΟΝΑ 20: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (2)...	92

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΕΙΚΟΝΑ 21: QR CODE ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (2).....	92
ΕΙΚΟΝΑ 22: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΗΜΑΤΩΝ (1).....	93
ΕΙΚΟΝΑ 23: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΗΜΑΤΩΝ (2).....	93
ΕΙΚΟΝΑ 24: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (1).....	94
ΕΙΚΟΝΑ 25: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (2).....	96
ΕΙΚΟΝΑ 26: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (3).....	96
ΕΙΚΟΝΑ 27: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (4).....	96
ΕΙΚΟΝΑ 28: ΝΟΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ.....	98
ΕΙΚΟΝΑ 29: ΝΟΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΧΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΩΝ.....	99
ΕΙΚΟΝΑ 30: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ (1).....	101
ΕΙΚΟΝΑ 31: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ (2)	102
ΕΙΚΟΝΑ 32: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ (3).....	103
ΕΙΚΟΝΑ 33: ΕΚΦΡΑΣΗ ΑΡΝΗΣΗΣ.....	104
ΕΙΚΟΝΑ 34: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (1).....	105
ΕΙΚΟΝΑ 35: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (2).....	105
ΕΙΚΟΝΑ 36: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (3).....	105
ΕΙΚΟΝΑ 37: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (4).....	106
ΕΙΚΟΝΑ 38 ΕΚΦΡΑΣΗ ΑΡΝΗΣΗΣ.....	106
ΕΙΚΟΝΑ 39: ΗΧΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΣΚΗΝΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ.....	107
ΕΙΚΟΝΑ 40: ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΦΗΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ.....	108
ΕΙΚΟΝΑ 41: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ.....	109

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΕΙΚΟΝΑ 42: ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (1).....109

ΕΙΚΟΝΑ 43: ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (2).....109

ΕΙΚΟΝΑ 44: ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (3).....109

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ & ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

ΖΕΑ = Ζώνη Επικείμενης Ανάπτυξης

ΑΕCT = Association of Educational Communications and Technology

ΤΠΕ = Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας

ΔΕΠ-Υ = Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με/χωρίς Υπερκινητικότητα

ΚΕΔΑΣΥ = Κέντρο Διεπιστημονικής Αξιολόγησης, Συμβουλευτικής και Υποστήριξης

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

1. ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΘΕΩΡΙΑ

Αρχικά με τον όρο «θεωρία» νοείται το σύνολο των επιστημονικών τεκμηρίων, τα οποία προτάσσουν διάφοροι επιστημονικοί κλάδοι με σκοπό την εξήγηση ενός φαινομένου. Ο Schunk σημειώνει ότι «οι θεωρίες οργανώνουν και συνδέουν συστηματικά τα ερευνητικά ευρήματα, χωρίς αυτές τα ερευνητικά ευρήματα θα ήταν σκόρπιες συλλογές δεδομένων» (Schunk, 2010). Ο Μπαμπινιώτης ορίζει τη θεωρία ως ένα «σύνολο προτάσεων, υποθέσεων, αρχών, ιδεών που είναι οργανωμένες σε ένα λογικό σύστημα, το οποίο περιγράφει ή και ερμηνεύει ένα φαινόμενο, γεγονός ή τρόπο δράσεως» (Μπαμπινιώτης, 2019). Επίσης, ο Κομματάς αναφέρει ότι η θεωρία είναι ένα «σύνολο θέσεων, το οποίο απορρέει από θεωρητικές και εμπειρικές προσεγγίσεις και έχει τη δυναμική μίας συγκροτημένης θεωρίας» (Κομματάς, 2009).

Οι θεωρίες της μάθησης σχετίζονται με τη διαδικασία μετάβασης από την άγνοια στη γνώση και στηρίζονται τόσο σε μεθόδους παρατήρησης όσο και σε πειράματα, τα οποία έχουν ως σκοπό να αποκωδικοποιήσουν και να ερμηνεύσουν αυτή τη διαδικασία. Έχουν διατυπωθεί αρκετές θεωρίες, η καθεμιά από τη δική της ιστορική και φιλοσοφική οπτική προσπαθεί να εξηγήσει τον τρόπο, με τον οποίο η ανθρώπινη, κυρίως, κοινότητα οδηγείται στη μάθηση (Κολιάδης, 1996). Οι περισσότερες απόψεις συγκλίνουν ότι η μαθησιακή διαδικασία επηρεάζεται από γνωστικούς, συναισθηματικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

1.1.1 ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ

Ο Benjamin Bloom (1913 -1999) ταξινόμησε τα στάδια της γνώσης ως εξής: «γνώση, κατανόηση, εφαρμογή, ανάλυση, σύνθεση, εκτίμηση» (Bloom, 1956). Για να προχωρήσει η εκπαιδευτική διαδικασία στο επόμενο στάδιο πρέπει πρώτα να έχει εκπληρωθεί το προηγούμενο. Επιπροσθέτως, η ερευνητική ομάδα του Bloom εντόπισε τρεις εκπαιδευτικούς τομείς μάθησης (Γαρμπής-Λαδοβρέχης, 2018):

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Τον γνωστικό τομέα, ο οποίος περιλαμβάνει τις διανοητικές ικανότητες, δηλαδή τη γνώση.
- Τον συναισθηματικό τομέα, ο οποίος στοχεύει στην αύξηση των συναισθημάτων.
- Τον ψυχοκινητικό τομέα, στον οποίο περιλαμβάνονται οι χειρωνακτικές ή σωματικές δεξιότητες.

1.1.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΜΑΘΗΣΗ

Όσον αφορά τον όρο «μάθηση», έχουν διατυπωθεί πολλοί ορισμοί από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, οι οποίοι έχουν ως σκοπό να αποσαφηνίσουν τι εννοούμε, όταν χρησιμοποιούμε αυτόν τον όρο. Ωστόσο, καμία από τις προσπάθειες δεν εμπεριέχει όλες τις διαστάσεις της μαθησιακής ικανότητας (Bigge, 1990). Ο Φλουρής επισημαίνει ότι, παρά το πλήθος των ερευνών, η διαδικασία της μάθησης εξακολουθεί να μην έχει ερευνηθεί και ερμηνευτεί πλήρως ενώ σημειώνει πως όσα έχουν γραφτεί αποτελούν μόνο επιστημονικές υπόθεσεις, οι οποίες έχουν εξαχθεί από τα αποτελέσματα της διαδικασίας (Φλουρής, 2003). Στο ίδιο πλαίσιο ο Χαραλαμπίδης αναφέρει, ότι η μάθηση ως διαδικασία δε μπορεί να παρατηρηθεί, το μόνο που αντιλαμβανόμαστε είναι το αποτέλεσμα της (Χαραλαμπίδης, 2001). Επιπροσθέτως, στον Φλουρή περιγράφονται τα στάδια της μάθησης ως ακολούθως (Φλουρής, 2003):

- Επιλεκτική αντίληψη, ο/η κάθε μαθητής/τρια στρέφει την προσοχή του/της σε ένα συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο κάθε φορά.
- Διατήρηση της νέας πληροφορίας στη βραχυπρόθεσμη μνήμη ή αλλιώς μνήμη εργασίας, όπου η πληροφορία τίθεται υπό επεξεργασία.
- Κωδικοποίηση της πληροφορίας.
- Συγκέντρωση.
- Διαφύλαξη.
- Ανάκτηση, ανάκληση της πληροφορίας όταν κρίνεται σκόπιμο.
- Γεννήτρια αντιδράσεων, δηλαδή τα συναισθήματα και οι μνήμες που προκαλεί η κάθε πληροφορία.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Εκτέλεση.
- Επανατροφοδότηση.
- Διαδικασίες εκτελεστικού ελέγχου.

Από την άλλη πλευρά ο Ματσαγγούρας ισχυρίζεται ότι υπάρχουν τέσσερα επίπεδα μάθησης, ως ακολούθως (Ματσαγγούρας, Θεωρίες Μάθησης, 1999):

- Το πρώτο είναι το «πληροφοριακό επίπεδο», στο οποίο γίνεται η συλλογή των πληροφοριών.
- Το δεύτερο είναι το «οργανωτικό επίπεδο», στο οποίο οι πληροφορίες κατηγοριοποιούνται.
- Το τρίτο είναι το «αναλυτικό επίπεδο», στο οποίο συντελούνται επαγωγικές διεργασίες, ώστε οι πληροφορίες να αναλυθούν με σκοπό την καλύτερη κατανόησή τους.
- Το τέταρτο είναι το «πραξιακό επίπεδο», στο οποίο ο μαθητής ή η μαθήτρια μπορεί να ενεργοποιήσει εμπράκτως τη νέα πληροφορία.

Επιπλέον, ο Ματσαγγούρας ορίζει τη μάθηση ως «συνεχή διαδικασία και αυτορρυθμιζόμενη προσπάθεια οργάνωσης εννοιολογικών σχημάτων, που προκύπτουν μέσω της επιλύσεως γνωστικών συγκρούσεων και ανασχηματισμών» και σημειώνει ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι προηγούμενες «εμπειρίες του υποκειμένου, οι πεποιθήσεις και τα προϋπάρχοντα εννοιολογικά του σχήματα, τα ενδιαφέροντα και οι ανάγκες του, η διαρρύθμιση του μαθησιακού περιβάλλοντος, όπως είναι το πλαίσιο, ο ρόλος του εκπαιδευτικού, τα εργαλεία και οι κοινωνικό-πολιτισμικές αλληλεπιδράσεις» (Ματσαγγούρας, 2001, στο Κεχαΐδου, 2017). Κατά τον Shunk «μάθηση είναι η απόκτηση και η τροποποίηση γνώσεων, δεξιοτήτων, στρατηγικών, πεποιθήσεων, στάσεων και διαφόρων μορφών συμπεριφοράς, όπως η διαδικασία κατά την οποία αλλάζει το γνωστικό δυναμικό του ατόμου, ως αποτέλεσμα των ποικίλων εμπειριών, τις οποίες το άτομο επεξεργάζεται» (Schunk, 2010). Ο Kimble επισημαίνει ότι η μάθηση είναι η σταθερή μεταβολή μιας συμπεριφοράς και επέρχεται με ενισχυτικές πρακτικές (Kimble 1980, από Τριλιανός 2003). Από την πλευρά του ο Roth ισχυρίζεται ότι η μάθηση επιτυγχάνεται όταν βελτιστοποιούνται προϋπάρχουσες συμπεριφορές και ικανότητες ή όταν αποκτώνται

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

καινούριες (Τριλιανός, 2003). Κατά τον Gagné μέσω της μάθησης οι οργανισμοί τροποποιούν ή αλλάζουν εντελώς τη συμπεριφορά τους ως προς μια κατάσταση με μόνιμο τρόπο και σε σύντομο χρονικό διάστημα. Από τη στιγμή που συντελείται αυτή η τροποποίηση ή η ολική αλλαγή, η νέα συμπεριφορά εμφανίζεται αυτόματα σε κάθε αντίστοιχη περίπτωση. Το άτομο αντιλαμβάνεται την αλλαγή, καθώς μετά την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας μπορεί να εκτελέσει πράξεις που δε μπορούσε προηγουμένος (Gagné, 1975, στο Κεχαγιάς, 2017).

Η μαθησιακή διαδικασία κατά τον Χαραλαμπίδου είναι προνόμιο τόσο των ζώων όσο και των ανθρώπων (Χαραλαμπίδου, 2001). Ωστόσο, στα ζώα η μάθηση επέρχεται ως απόρροια βιολογικής διαδικασίας, έπειτα από αέναη και μακρά άσκηση, η οποία έχει τις ρίζες της στο απώτερο παρελθόν. Αντιθέτως, στους ανθρώπους, εκτός από βιολογική, είναι και αποτέλεσμα πνευματικής διαδικασίας, η οποία κατευθύνεται εμπρόθετα από τον ίδιο τον άνθρωπο. Το ανθρώπινο είδος έχει την πρόθεση να αποκτήσει γνώσεις για τον κόσμο στον οποίο ζει, έπειτα μέσω της εξάσκησης, της εμπειρίας ή του εθισμού επέρχεται η σταθεροποίηση και η μονιμότητα της γνώσης (Καφετζόπουλος, 1995).

1.1.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ

Επιπροσθέτως, υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία της μάθησης. Ο Χαραλαμπίδου σημειώνει ότι το ίδιο το άτομο και οι ικανότητες που έχει, τα κίνητρά του και η φυσιολογική ετοιμότητα διαμορφώνουν την πρόσληψη του μαθησιακού αντικειμένου. Ο τρόπος με τον οποίο προσλαμβάνουν οι μαθητές/τριες τη νέα πληροφορία, την επεξεργάζονται και την κατηγοριοποιούν καθορίζει τόσο το μαθησιακό αποτέλεσμα όσο και τη διαδικασία της ανάκλησης της πληροφορίας. Από την πλευρά του ο δάσκαλος καλείται να πυροδοτήσει το κίνητρο του/της μαθητή/τριας για μάθηση. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι Foulin και Mouchon υποστηρίζουν, ότι η οργάνωση και η κατηγοριοποίηση των νέων πληροφοριών γίνεται σε προϋπάρχουσες γνωστικές δομές, οι οποίες τροποποιούνται και αναδομούνται συνεχώς (Foulin, 2002). Την ίδια οπτική για τη σημαντικότητα των εμπειριών και των προϋπαρχουσών γνωστικών δομών έχει και ο Slavin, ο οποίος

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

διατείνεται ότι οι άνθρωποι αναλόγως των προϋπαρχουσών γνωστικών δομών αντιλαμβάνονται και ερμηνεύουν διαφορετικά τις πληροφορίες και την πραγματικότητα εν γένει (Slavin, 2007). Κατά τον Rousseau, ο/η μαθητής/τρια δεν πρέπει να πιεστεί για να μάθει, αντιθέτως πρέπει να θέλει αυτοβούλως να εμπλακεί στη μαθησιακή διαδικασία (Παλάζη, χ.χ.). Ακόμα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η ανατομική ετοιμότητα του/της μαθητή/τριας, η υγεία του/της καθώς και το σύνολο των πρότερων εμπειριών του/της (Χαραλαμπόπουλος, 2001). Άλλοι παράγοντες που επιδρούν κατά τη μαθησιακή διαδικασία, όπως προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, είναι το ίδιο το αντικείμενο της μάθησης, οι διδακτικοί μέθοδοι που ακολουθεί ο εκπαιδευτικός για να επιτεύξει τον στόχο του, οι σκοποί της διδασκαλίας που θέτει, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, η προσαρμοστικότητα του/της μαθητή/τριας στο εκάστοτε μαθησιακό περιβάλλον, καθώς και η σχολική ατμόσφαιρα, δηλαδή οι σχέσεις μεταξύ των εμπλεκόμενων.

Ο Τριλιανός αναφέρει κάποιες αρχές που διαμορφώνουν θετικά μαθησιακά αποτελέσματα και βοηθούν στην εξομάλυνση των περιχαρακωμάτων, όπως η αξιολόγηση της ετοιμότητας του/της μαθητή/τριας να δεχτεί τη μάθηση, η μάθηση κατ' επανάληψη, η συνάφεια, δηλαδή η μάθηση κρίνεται αναγκαίο να συντελείται στον τόπο του στοχευμένου μαθησιακού ερεθίσματος, όταν αυτό συμβαίνει (Τριλιανός, 2003). Ακόμα ο Τριλιανός τονίζει την αξία της ενίσχυσης ως αμοιβή στη σωστή απόκριση/αντίδραση των μαθητών/τριών καθώς και την παρώθηση, δηλαδή ο εκπαιδευτικός πρέπει να «κατευθύνει, να υποστηρίζει και να σταματά μια ακολουθία συμπεριφοράς προσανατολισμένης σε κάποιο σκοπό» (Τριλιανός, 2003).

1.1.4 ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

Η μάθηση επιτυγχάνεται μέσω της διδασκαλίας. Με το ρήμα «διδάσκω» σημαίνεται η μετάδοση της γνώσης ή της δεξιότητας με συστηματικό τρόπο από ένα καταρτισμένο άτομο προς ένα μαθητευόμενο (Καψάλης & Νήμα, 2008). Στη σύγχρονη εποχή η διδασκαλία πρέπει να σταματήσει να νοείται ως στείρα απομνημόνευση και μεταλαμπάδευση της γνώσης. Ο σκοπός της διδασκαλίας πρέπει να είναι η ανακάλυψη της γνώσης από την πλευρά των μαθητευόμενων, ενώ ο ρόλος του

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

εκπαιδευτικού πρέπει να είναι κατευθυντικός. Μολαταύτα, ο Τριλιανός ορθώς επισημαίνει, ότι παρ' όλο που η μάθηση επιτυγχάνεται μέσω της διδασκαλίας, η ύπαρξη της δεν προϋποθέτει και την ύπαρξη της διδασκαλίας (Τριλιανός, 2003). Επομένως, η μάθηση συντελείται και χωρίς συστηματική διδασκαλία. Ο Gagné (από Φλουρής, 2003) συνδέει τη διδασκαλία με τον τρόπο, με τον οποίο ο εκάστοτε δάσκαλος ενεργοποιεί, ενισχύει και προωθεί τη μάθηση. Κάθε εκπαιδευτικός οφείλει να γνωρίζει τις γνωστικές θεωρίες μάθησης, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να καθοδηγήσει τους μαθητές και τις μαθήτριές του στην ανακάλυψη της μάθησης, ώστε να τις εφαρμόζει στοχευμένα και εμπρόθετα στο διδακτικό του πλάνο.

Κάθε δάσκαλος κατά την διδακτική διαδικασία υιοθετεί, έστω και ασυνείδητα, μια θεωρία μάθησης. Οι κυριότερες θεωρίες μάθησης είναι:

- Οι Συμπεριφοριστικές θεωρίες, οι οποίες αντιμετωπίζουν τη γνώση ως διαδικασία απόκρισης στα ερεθίσματα.
- Οι γνωστικές θεωρίες - θεωρίες εποικοδομισμού, οι οποίες πρεσβεύουν ότι η μάθηση είναι μία διαδικασία διερεύνησης και οικοδόμησης, πρόσκτησης της νέας γνώσης επάνω στα γερά θεμέλια προηγούμενων γνώσεων.
- Οι κοινωνικο-πολιτισμικές, οι οποίες υποστηρίζουν ότι η μάθηση είναι απόρροια της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το κοινωνικό του περιβάλλον (Ματσαγγούρας, Θεωρίες Μάθησης, 1999).

1.2 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (BEHAVIORISM LEARNING THEORIES)

Ο συμπεριφορισμός είναι η πρώτη επιστημονική θεωρία μάθησης που αναπτύχθηκε, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Οι συμπεριφοριστές παρατήρησαν και περιέγραψαν τη συμπεριφορά των μαθητευόμενων κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας καθώς και τα αποτελέσματά της. Θεώρησαν ότι δεν υπάρχει πρόσβαση στα κίνητρα, δηλαδή στα εσωτερικά ενδιαφέροντα και στις προθέσεις των μαθητευόμενων. Για

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αυτούς τόσο ο εγκέφαλος όσο και οι γνωστικές και οι νοητικές λειτουργίες, οι οποίες συντελούνται σε αυτόν, μοιάζουν με ένα «μαύρο κουτί», το οποίο δε μπορούμε να διερευνήσουμε (Κόμης, 2004). Επομένως, για τους προαναφερθέντες λόγους, οι συμπεριφοριστές θεωρούν ότι στηρίζονται σε αντικειμενικά κριτήρια, καθώς τα αποτελέσματα, τα οποία εξάγουν, είναι μετρήσιμα και όχι σε υποκειμενικά, όπως αυτά που θα προέκυπταν από τη διερεύνηση των εσωτερικών διεργασιών του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια της μάθησης. Επιπροσθέτως, κατά τους συμπεριφοριστές, ο σημαντικότερος μηχανισμός μάθησης είναι η ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς (Ράπτης & Ράπτη, 2001), κάτι που μπορεί να επιτευχθεί με εξωτερικούς ενισχυτές, τέτοιοι είναι οι βαθμολογίες και τα δώρα επιβράβευσης, που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί. Κατά τη Σολομωνίδου, ενισχυτής για την εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να θεωρηθεί η επιδοκιμασία στη σωστή απόκριση του/της μαθητή/τριας, όπως το «μπράβο» (Σολομωνίδου, 2006). Αντιστοίχως, σύμφωνα με τον Πόρποδα, η μη επιθυμητή συμπεριφορά μπορεί να αποδυναμωθεί με την «ποινή», δηλαδή την τιμωρία, την κύρωση (Πόρποδας, 2003). Σχηματικά, οι εκπρόσωποι του συμπεριφορισμού θεωρούν τη μάθηση ως αποτέλεσμα της διαδικασίας της απόκρισης σε κάποιο περιβαλλοντικό ερέθισμα, όταν αυτή ενισχυθεί θετικά. Καταλυτικό ρόλο λαμβάνει η επανάληψη, η οποία ενισχύει την σύνδεση και τον συσχετισμό των επιμέρους πληροφοριών και συμβάλει στη μάθηση, μεταδίδοντας έτσι τη γνώση (Πόρποδας, 1996).

Ο μαθητευόμενος, κατά τις συμπεριφοριστικές θεωρίες, δεν έχει τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας, δε δρα ενεργά, καθώς δεν εμπλέκονται ανώτερες νοητικές διεργασίες, ούτε μπορεί να ελέγξει τις «ποινές» και τις αμοιβές του (Πόρποδας, 2003). Για να επιτευχθεί η μάθηση ακολουθείται ένας προκαθορισμένος σχεδιασμός, κατά τον οποίο η νέα γνώση εισάγεται προοδευτικά· για αυτό οι συμπεριφορικές θεωρίες υπήρξαν πρόδρομος της «προγραμματισμένης διδασκαλίας» (Σολομωνίδου, 2006). Ο δάσκαλος προσχεδιάζει τις απαντήσεις που επιθυμεί να δώσουν οι μαθητευόμενοι και με τα κατάλληλα ερεθίσματα προκαλεί τις επιθυμητές απαντήσεις-αντιδράσεις.

Ένας από τους σημαντικότερους εκπροσώπους του συμπεριφορισμού είναι ο Ivan Pavlov (1849-1936). Σύμφωνα με τον Pavlov η μάθηση είναι το αποτέλεσμα της

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αντίδρασης σε ένα ερέθισμα. Το συμπέρασμα της «εξαρτημένης μάθησης», σύμφωνα με την οποία το φυσικό ερέθισμα ανακλύπει από κάποιο εξαρτημένο ερέθισμα, το οποίο φέρνει μια συγκεκριμένη αντίδραση προέκυψε, έπειτα από μια καθημερινή, επαναλαμβανόμενη διαδικασία. Συγκεκριμένα, ο Ραβλον τάιζε καθημερινά τον σκύλο του, αφού είχε προηγηθεί ο ήχος από ένα καμπανάκι. Έπειτα από την επανάληψη της διαδικασίας, ο Ραβλον παρατήρησε, ότι ο σκύλος ενέκρινε σιέλο κάθε φορά που άκουγε το καμπανάκι, ακόμα κι αν δεν προσφερόταν τροφή. Το ηχητικό ερέθισμα συνειρμικά είχε συνδεθεί με μια συγκεκριμένη αντίδραση, την έκκριση σιέλου. Το βιολογικό κίνητρο του σκύλου για την τροφή είχε συνδεθεί άρρηκτα με μια συγκεκριμένη αυτενέργεια και έπειτα ερχόταν το φαγητό του ως επιβράβευση της απόκρισής του· αυτό κατά τον Ραβλον ήταν αποτέλεσμα εξαρτημένης μάθησης. Συμπερασματικά, η εξαρτημένη μάθηση επιτυγχάνεται μέσω της θετικής ενίσχυσης-αμοιβής, με σκοπό την επανάληψη της επιθυμητής συμπεριφοράς ή μέσω της ποινής-τιμωρίας για την αποφυγή της αρνητικής, ανεπιθύμητης συμπεριφοράς. Αυτή η σύνδεση είναι τυχαία και επαναλαμβάνεται, επειδή επιφέρει θετικά αποτελέσματα (Γαρμπής-Λαδοβρέχης, 2018).

Ωστόσο, ο μαθητεύομενος δεν είναι παθητικό ον, που ανταποκρίνεται στα εκάστοτε ερεθίσματα του περιβάλλοντός του με μηχανικές αντιδράσεις (Βρεττός & Καψάλης, 1990). Αντιθέτως, οι άνθρωποι δρουν ενεργά, αξιολογώντας και αναδομώντας τις πληροφορίες και επιλύοντας τα προβλήματα που προκύπτουν.

Στον αντίποδα της θεωρίας του Ραβλον, η θεωρία του Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) τοποθετεί τον/τη μαθητή/τρια στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας, δίνοντάς του/της ενεργό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με το πρότυπο της «ενεργούς εξάρτησης», το άτομο εκδηλώνει μια συμπεριφορά χωρίς απαραίτητως αυτή η συμπεριφορά να συνδέεται με κάποιο εξωτερικό ερέθισμα. Τουναντίον, η συμπεριφορά προκύπτει με φυσικό τρόπο, χωρίς σκοπιμότητα. Εάν οι συνέπειες, τις οποίες επιφέρει αυτή η συμπεριφορά, είναι θετικές, τότε το άτομο την επαναλαμβάνει σε παρόμοιες καταστάσεις και περιβάλλοντα· σε αντίθετη περίπτωση την αποφεύγει, αυτό είναι αποτέλεσμα μάθησης (Παλάζη, χ.χ.). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενίσχυση. Με τη θετική ενίσχυση προσδιορίζεται το είδος της επιδιωκόμενης συμπεριφοράς, όμως, αν δεν ακολουθήσει κάποια ενίσχυση, τότε γίνεται «απόσβεση»

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

της συμπεριφοράς, δηλαδή η συμπεριφορά σταματάει. Είναι σημαντικό η ενίσχυση να παρέχεται άμεσα μετά την εμφάνιση της επιδιωκόμενης συμπεριφοράς και να είναι η κατάλληλη (Ράπτης & Ράπτης 2001). Αξίζει να σημειωθεί, ότι ο Skinner κατά κάποιον τρόπο εισήγαγε τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην εκπαίδευση, πολύ πριν εμφανιστούν οι μηχανές. Συγκεκριμένα, πίστευε ότι οι μηχανές θα έφερναν θετικά αποτελέσματα στη μάθηση, καθώς θα ενίσχυαν με άμεσο τρόπο τις σωστές απαντήσεις των μαθητών και των μαθητριών, έτσι θα επιτυγχανόταν αμεσότερα το βέλτιστο μαθησιακό αποτέλεσμα-μαθησιακός στόχος (Skinner, 1996).

Ο John Broadus Watson (1878-1958) μελέτησε την ανθρώπινη συμπεριφορά εν γένει, χωρίς να αναλογιστεί τις ατομικές διαφορές και απορρίπτοντας τις νοητικές διεργασίες, καθώς τις θεωρούσε αναξιόπιστες. Θεωρούσε τη μάθηση ως διαδικασία «εξαρτημένων αντανακλαστικών», τα οποία υπάρχουν εκ γενετής, όπως είναι η αντίδραση του φόβου και του θυμού. Αυτές οι αντιδράσεις συνδέονται ανάλογα με τα ερεθίσματα που δέχονται οι άνθρωποι από το περιβάλλον, επαναλαμβάνονται, έτσι οδηγείται ο άνθρωπος στη μάθηση (Watson, 1913).

Ο Edward Thorndike (1874-1949) υποστήριζε ότι μάθηση προκύπτει από μετασχηματισμούς συνειρμικών συνδέσεων και απορρέει ως αποτέλεσμα της διαδικασίας της αντίδρασης είτε θετικής (ενίσχυση) είτε αρνητικής (ποινή) σε ένα ερέθισμα. Το ερέθισμα ακολουθεί της αντίδρασης. Η αντίδραση που εμφανίζεται, πριν το θετικό ερέθισμα, ξαναεμφανίζεται σε μελλοντική έκθεση παρόμοιου ερεθίσματος (Τριλιανός, 2003). Ο Τριλιανός (2003) αναφέρει αυτή τη διαδικασία ως «δοκιμή και πλάνη».

Το μείζον μειονέκτημα των θεωριών του συμπεριφορισμού είναι ότι δίνουν αποκλειστικά έμφαση στις εξωτερικές ενδείξεις του ατόμου, περιγράφοντας και αποκωδικοποιώντας την εξωτερική του συμπεριφορά· αφηρώντας τις ανώτερες νοητικές λειτουργίες, οι οποίες συντελούνται στον εγκέφαλό του καθώς και στην εσωτερική του προσπάθεια και πάλη, για να κατανοήσει τον κόσμο και να ρυθμίσει ανάλογα τη συμπεριφορά του, με σκοπό να συνεχίσει να επιβιώνει και να εξελίσσεται (Ματσαγγούρας, 1997). Επίσης, οι άνθρωποι μαθαίνουν από τα λάθη τους και χωρίς

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ενισχυτές, αρκεί να εντοπίσουν το λάθος τους ή να τους το επισημάνει κάποιος (Σολομωνίδου, 2006).

Για την αξία του λάθους στη μαθησιακή διαδικασία αναφέρθηκε και ο Nathan Crowder (1921-1998). Ο Crowder έδωσε έμφαση στη λανθασμένη απάντηση του/της μαθητή/τριας, καθώς και στις επιπλέον εξηγήσεις που του/της δίνονται, αντίθετα με τον Skinner, ο οποίος πίστευε πως το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγονται τα λάθη. Ο/Η μαθητής/τρια, κατά τον Crowder, μαθαίνει από τα λάθη του, εάν του δοθεί η απαραίτητη ανατροφοδότηση. Η καινοτομία στη θεωρία του Crowder είναι ότι εισήγαγε την εξατομίκευση στη διαδικασία της μάθησης μέσω της μεθόδου των διακλαδώσεων, δηλαδή των πολλαπλών επιλογών ως πιθανές απαντήσεις σε μια ερώτηση (Σολομωνίδου, 1999). Η επιλογή του/της μαθητή/τριας καθορίζει την παρουσίαση του/της διδακτικού αντικειμένου.

Ο Gagné (1916-2002) παρουσίασε διαφορετικούς τύπους μάθησης ως ακολούθως: «Λεκτικές πληροφορίες, διανοητικές δεξιότητες, γνωστικές στρατηγικές, κινητικές δεξιότητες, στάσεις ή συμπεριφορές» (Αποστολοπούλου, 2012). Σύμφωνα με τη θεωρία του Gagné καθένας από τους τύπους μάθησης συνδέεται με διαφορετικό τύπο διδασκαλίας (Gagné, 1985). Κάθε σχέδιο διδασκαλίας κρίνεται απαραίτητο να αξιολογεί τις διδακτικές ανάγκες, συσχετίζοντας τους μαθησιακούς σκοπούς και στόχους, επιλέγοντας τις κατάλληλες διδακτικές μεθόδους και οργανώνοντας σωστά το περιεχόμενο. Έπειτα από αυτά, εφαρμόζεται η διδασκαλία και ακολουθεί η αξιολόγηση του/της μαθητή/τριας (Αποστολοπούλου, 2012). Τα εκπαιδευτικά βήματα που ακολουθούνται στη θεωρία του Gagné, σύμφωνα με την Αποστολοπούλου (2012) είναι: «η επικέντρωση της προσοχής (υποδοχή), η πληροφόρηση των μαθητών/τριών για το στόχο μάθησης (προσδοκία), η παρακίνηση για ανάκληση προγενέστερης μάθησης (ανάκτηση), η παρουσίαση του ερεθίσματος (εκλεκτική αντίληψη), η παροχή κατάλληλων οδηγιών μάθησης (σημασιολογική κωδικοποίηση), η εκτέλεση του έργου (απάντηση), η παροχή ανατροφοδότησης (ενίσχυση), η αξιολόγηση του έργου που εκτελέστηκε (ανάκτηση), η ενίσχυση της δραστηριότητας και της μεταφοράς (γενίκευση). Η θεωρία του Gagné εμπλέκει και

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

τις διανοητικές δεξιότητες των μαθητών/τριών, όπως συναντώνται στις Γνωστικές θεωρίες μάθησης.

1.3 ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ – ΓΝΩΣΤΙΚΙΣΜΟΣ (COGNITIVE LEARNING THEORIES)

Ενώ στις συμπεριφοριστικές θεωρίες μάθησης το ενδιαφέρον στράφηκε στην περιγραφή της εξωτερικής συμπεριφοράς, στις γνωστικές θεωρίες μάθησης το ενδιαφέρον στρέφεται στις νοητικές διεργασίες, που συντελούνται στον εγκέφαλο του ατόμου. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Howard Gardner απέρριψε ότι γεννιόμαστε με μία νοημοσύνη. Εντοπίζει εννιά είδη νοημοσύνης, το καθένα εδρεύει σε διαφορετικό μέρος του εγκεφάλου. Το σχολείο δίνει έμφαση στα δύο από τα εννιά είδη, στη γλωσσική και λογικομαθηματική νοημοσύνη, υποβιβάζοντας τις άλλες, δηλαδή τη μουσική, τη χωρική, την ενδοπροσωπική και διαπροσωπική, τη φυσιογνωστική, την κιναισθητική και την υπαρξιακή νοημοσύνη (Gardner, 1993).

Οι εκπρόσωποι του γνωστικισμού προσπαθούν να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν τον μηχανισμό της νόησης. Η κατανόηση της νόησης μελετά τον τρόπο με τον οποίο αναπαρίσταται, επεξεργάζεται και μετασχηματίζεται η πληροφορία από τον εγκέφαλο. Ο καθένας δρα ενεργά στην κατάκτηση της μάθησης μέσω των γνωστικών διεργασιών (cognitive processes). Ως γνωστική διεργασία νοείται ο τρόπος με τον οποίο το μυαλό επεξεργάζεται και αναπαριστά τις πληροφορίες. Η μάθηση επιτυγχάνεται, όταν παρατηρηθεί αλλαγή στις νοητικές δομές (Γιαννακάκη, 2000). Η ενεργός συμμετοχή των μαθητών/τριών εντείνει το κίνητρο της μάθησης, επιφέροντας καλύτερο μαθησιακό αποτέλεσμα (Κορδάκη, 2000).

Κατά τη γνωστική θεωρία η μάθηση επιτυγχάνεται μέσω της επεξεργασίας και της αναπαράστασης των πληροφοριών, αρχικώς στην αισθητηριακή μνήμη, στην οποία συντελείται μια πρώτη αποκρυπτογράφηση της πληροφορίας, έπειτα στη βραχυπρόθεσμη μνήμη (working memory), όπου γίνονται εσωτερικές

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αναπαραστάσεις κατά την επεξεργασία της πληροφορίας και συντελούνται οι γνωστικές διεργασίες· τέλος στη μακροπρόθεσμη μνήμη (long term memory), απ' όπου ανακαλούνται οι πληροφορίες. Σχηματικά, η πληροφορία εισάγεται από τις αισθήσεις, την ακοή και την όραση, στη συνέχεια αποθηκεύεται προσωρινά στη βραχυπρόθεσμη μνήμη ή αλλιώς μνήμη εργασίας, όπου φιλτράρεται, ώστε το καταστάλαγμα να αποθηκευτεί στη μακροπρόθεσμη μνήμη. Η μάθηση είναι το αποτέλεσμα από την πρόσληψη και την ενεργοποίηση των γνωστικών διεργασιών, κατά την διαδικασία της επεξεργασίας στη μνήμη εργασίας, έως την αποθήκευση και την ανάκληση της πληροφορίας από τη βραχυπρόθεσμη μνήμη (Βοσνιάδου, 2004). Έτσι, για τους γνωστικιστές η διδασκαλία δεν είναι αποτέλεσμα μετάδοσης της γνώσης από έναν καταρτισμένο δάσκαλο σε ένα μαθητευόμενο, αλλά οικοδόμησης της γνώσης από την πλευρά του μαθητευόμενου τόσο με προσωπικό όσο και με κοινωνικό τρόπο. Ο δάσκαλος έχει τον ρόλο του καθοδηγητή (Σολομωνίδου, 1999). Αυτό πρεσβεύουν και οι σύγχρονες μέθοδοι διδασκαλίας, οι οποίες προκρίνουν την ενεργητική μάθηση. Σε αυτές τις θεωρίες ο δάσκαλος διευκολύνει τον/τη μαθητή/τρια να οικοδομήσει τη γνώση.

1.3.1 ΕΠΙΚΟΛΟΜΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τον εποικοδομισμό, η νέα γνώση οικοδομείται πάνω στα θεμέλια της προϋπάρχουσας με σταδιακό τρόπο καθώς το παιδί μεγαλώνει και δίνει τη δική του ερμηνεία στις καταστάσεις. Οι Driver, Guess & Tiberghien αναφέρουν ότι τα παιδιά διαμορφώνουν ιδέες για διάφορα πράγματα από πολύ μικρή ηλικία (Driver, Guess & Tiberghien, 1994). Το άτομο ενεργεί και κατασκευάζει νοήματα, τα οποία βασίζονται πάνω στα θεμέλια της συνολικής του εμπειρίας (Ράπτης & Ράπτη 2001). Μολαταύτα, ο άνθρωπος δεν επηρεάζεται μόνο από το περιβάλλον του, αλλά το διαμορφώνει και καταφέρνει να χειριστεί την ανατροφοδότηση που παίρνει από αυτό, δηλαδή τις «ποινές» και τις «αμοιβές» (Πόρποδας, 1996). Επομένως, η γνώση δεν είναι αποτέλεσμα «συσσωρευμένης εμπειρίας, αλλά αποτέλεσμα ενεργούς αντιπαράθεσης του οργανισμού με την εμπειρία, μέσω της οποίας το άτομο, με δημιουργικές δραστηριότητες τροποποιεί τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις του» (Αποστολοπούλου,

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

2012). Άρα, η γνώση είναι υποκειμενική και αντανακλά τις εμπειρίες του καθενός. Η αφομοίωση, λοιπόν, της νέας πληροφορίας εξαρτάται από το είδος της πληροφορίας και από τα προϋπάρχοντα «νοητικά σχήματα» του/της μαθητευόμενου/ης, γι' αυτό και η ίδια πληροφορία μπορεί να αφομοιωθεί διαφορετικά από τον καθένα (Lowyck, 1991). Οι εκπαιδευόμενοι, κατά τον εποικοδομισμό, δεν είναι «tabula rasa», πάνω στον οποίο ο εκπαιδευτικός μπορεί να γράψει ό,τι θεωρεί σημαντικό και σκόπιμο. Αντιθέτως, ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι συμβουλευτικός, επικουρικός. Συνεπώς, οι εποικοδομητικές θεωρίες μάθησης σπάνε το στερεότυπο της αυθεντίας (Τζιφόπουλος, 2019) του δασκάλου, ο οποίος κατέχει τη γνώση και καλείται να τη μεταδώσει στους αδαείς μαθητές/τριές του (Σπύρτου, Κουμαράς & Ψύλλος, 1995). Ο Papert ορίζει την εποικοδομητική-κονστρουκτιβιστική θεωρία ως τη μέθοδο, που δίνει στα παιδιά καλή πρώτη ύλη, για να μπορέσουν να κάνουν καλύτερα αυτό που μπορούσαν να κάνουν προηγουμένως (Papert, 1980). Επιπλέον, στην εποικοδομητική θεωρία οι αντιλήψεις των μαθητών/τριών, οι ιδέες τους, τα λάθη τους και οι πρότερες γνώσεις τους διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο (Driver κα., 1994). Σημαντικό ρόλο κατά τον Piaget κατέχουν, και οι αλληλεπιδράσεις των μαθητών/τριών, καθώς χάρη σε αυτές διαμορφώνουν τις αντιλήψεις τους, τη γλώσσα τους, τις εκφράσεις του προσώπου τους, τις κινήσεις των χεριών, τη στάση του σώματός τους, ακόμα και τη φαντασία τους· με όλα αυτά ερμηνεύουν όσα αντιλαμβάνονται (Piaget, 1970).

Ένας από τους κυριότερους εκπροσώπους της εποικοδομητικής θεωρίας είναι ο Jean William Fritz Piaget (1896-1980), ο οποίος ισχυριζόταν ότι οι αντιδράσεις δεν οφείλονται σε εξωτερικά ερεθίσματα, όπως πρότειναν μέχρι τότε οι συμπεριφοριστικές θεωρίες. Ο Piaget εντοπίζει τέσσερις γνωστικές δομές-στάδια ανάπτυξης (Αποστολοπούλου, 2012):

- Το αισθητικο-κινητικό (0-1 έτη), κατά τη διάρκεια του οποίου λαμβάνουν χώρα οι κινητικές ενέργειες.
- Το προλογικό (3-7 έτη), κατά τη διάρκεια του οποίου αναπτύσσεται η διαίσθηση.
- Το στάδιο των συγκεκριμένων ενεργειών (8-11 ετών), κατά τη διάρκεια του οποίου επιτελούνται συγκεκριμένες πράξεις.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Το στάδιο των τυπικών ή συμβολικών ενεργειών (12-15 έτη), κατά τη διάρκεια του οποίου αναπτύσσεται η αφαιρετική σκέψη.

Το άτομο επεξεργάζεται τη νέα πληροφορία σύμφωνα με τα γνωστικά σχήματα που έχει δομήσει από τις προϋπάρχουσες εμπειρίες σε προγενέστερο αναπτυξιακό στάδιο. Ως γνωστικό σχήμα ορίζεται κάθε νοητικό στοιχείο «μέσω του οποίου το άτομο αντιδρά στα περιβαλλοντικά ερεθίσματα» (Αποστολοπούλου, 2012). Με αυτόν τον τρόπο, ο/η μαθητεύμενος/η είτε εντάσσει τις νέες πληροφορίες στα προϋπάρχοντα σχήματα χωρίς να τα μεταβάλει, πρόκειται για τη διαδικασία της «αφομοίωσης» είτε τροποποιεί τα προϋπάρχοντα σχήματα για να εντάξει τη νέα πληροφορία, πρόκειται για τη διαδικασία της «συμμόρφωσης». Η προϋπάρχουσα εμπειρία είναι σημαντική, διότι νοηματοδοτεί τη νέα πληροφορία, σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να μη μπορούσε ο άνθρωπος να επεξεργαστεί τη νέα πληροφορία και να την κατανοήσει (Βοσνιάδου & Brewer, 1988). Το γνωστικό σχήμα με τη νέα πληροφορία χρησιμοποιείται επαναλαμβανόμενα και αυτό είναι αποτέλεσμα μάθησης.

Ένας ακόμα σημαντικός εκπρόσωπος της εποικοδομητικής θεωρίας είναι ο Seymour Aubrey Papert¹ (1928-2016), ο οποίος υποστήριξε ότι «η μάθηση είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, όταν πραγματοποιείται στο πλαίσιο μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας, κατά την οποία ο/η μαθητής/τρια πειραματίζεται, κατασκευάζοντας ένα προϊόν, που έχει νόημα για τον/την ίδιο/ια» (Αποστολοπούλου, 2012).

Ο John Dewey (1859 - 1952) υποστήριξε ότι η οικοδόμηση της μάθησης επιτυγχάνεται με τον πειραματισμό και την αλληλεπίδραση. Οι μαθητεύμενοι/ες «πρέπει να συμμετέχουν σε πρακτικά σεμινάρια στα οποία ενισχύεται η συνεργασία και η δημιουργικότητα, έναντι της επαναλαμβανόμενης απομνημόνευσης. Οι μαθητές/τριες με αυτόν τον τρόπο σκέφτονται και εκφράζουν την άποψή τους δίχως να χειραγωγούνται από κάποιον ανώτερο τους και να πρέπει να απομνημονεύουν ό,τι τους ζητείται» (Γαρμπής-Λαδοβρέχης, 2018).

Ο David Kolb, ως θερμός υποστηρικτής της εμπειρικής μάθησης (experiential learning), υποστήριξε ότι η μάθηση είναι μια συνεχής διαδικασία που βασίζεται στην

¹ Σημειωτέον, ο Papert «είναι ο εμπνευστής της γλώσσας προγραμματισμού LOGO, η οποία αποτελεί παράδειγμα εργαλείου οικοδόμησης της γνώσης» (Αποστολοπούλου, 2012).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

εμπειρία και δημιουργείται μέσω του μετασχηματισμού της εμπειρίας. Επίσης, ανέφερε ότι οι άνθρωποι οδηγούνται στη γνώση μέσω της μάθησης και για να πραγματοποιηθεί αυτό πρέπει να αλληλεπιδράσουν με το περιβάλλον τους (Smith, 2001). Το μοντέλο του Kolb έγινε γνωστό ως «κύκλος της μάθησης». Ο εγκέφαλος δε λειτουργεί μόνο γραμμικά. Κάθε φορά που μαθαίνουμε κάτι καινούριο δημιουργείται ένας νέος κύκλος, η διαδικασία της μάθησης είναι αέναη, έτσι δημιουργείται ένα σπινάλ γνώσης.

Αφόρμηση από τη θεωρία του Kolb πήραν οι υποστηρικτές της μετασχηματίζουσας θεωρίας της μάθησης, στην οποία η γνώση οικοδομείται μέσω επίλυσης αποπροσανατολιστικών διλημάτων. Τα αποπροσανατολιστικά διλήματα έχουν ως σκοπό τον αποπροσανατολισμό της σκέψης των μαθητών/τριών και την ενθάρρυνσή τους στη συνέχεια να χρησιμοποιήσουν κριτική σκέψη, για να εξετάσουν, εάν οι πεποιθήσεις τους είναι ορθές ή αν πρέπει να τις αναδομήσουν. Σύμφωνα με τον Jack Mesirov (1923 -2014), οι άνθρωποι μέσω των αποπροσανατολιστικών διλημάτων αναθεωρούν τις πεποιθήσεις τους για τον κόσμο (Γαρμπής-Λαδοβρέχης, 2018).

1.3.2 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Οι κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης (Sociocultural learning theories) υποστηρίζουν ότι μαθαίνουμε παρατηρώντας τους γύρω μας, έτσι η οικοδόμηση της γνώσης εξαρτάται από το κοινωνικο-πολιτισμικό περιβάλλον, στο οποίο κινείται ο κάθε άνθρωπος. Η θεωρία του Gagné κινείται και προς αυτό το πλαίσιο, καθώς υποστηρίζει ότι αυτά που μαθαίνουμε είναι αποτέλεσμα όσων ήδη γνωρίζουμε, τα οποία με τη σειρά τους είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασής μας με το περιβάλλον, στο οποίο κινούμαστε.

Μέσω των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών διανθίζεται η ατομοκεντρική θεωρία του εποικοδομισμού, καθώς για να οικοδομηθεί η προσωπική σκέψη προστίθεται ο παράγοντας της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Πρόκειται για μια μορφή «εγκαθιδρυμένης μάθησης», η οποία συντελείται σε συγκεκριμένο πλαίσιο (Αποστολοπούλου, 2012). Σε αυτές τις θεωρίες, ο εκπαιδευτικός δεν αποτελεί απρόσιτο πρότυπο, αλλά αξιόπιστο καθοδηγητή, έχει τον ρόλο του εμπνευστή, τον

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

οποίο οι μαθητές/τριες μπορούν να συμβουλευτούν και να αξιοποιήσουν για να οδηγηθούν στη γνώση (Edelson, Pea & Gomez, 1998).

Στις κοινωνικο-πολιτισμικές θεωρίες η γνώση ενός συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου συνδέεται με το διανοητικό επίπεδο και το αναπτυξιακό στάδιο του ατόμου. Το κάθε παιδί διαμορφώνει το γνωστικό του υπόβαθρο με τις πράξεις του και με την κοινωνική επικοινωνία. Επιπροσθέτως, μαθαίνει λόγω έμφυτου νοητικού εξοπλισμού, που διαθέτει, αλλά και χάρη στα κοινωνικά γεγονότα και στα «πολιτισμικά εργαλεία, όπως είναι η γλώσσα» (Ράπτης & Ράπτης 2001). Για την επίτευξη της μάθησης απαιτείται η τοποθέτηση των ασκούμενων σε αυθεντικά περιβάλλοντα, στα οποία η γνώση θα έρθει μέσω της αλληλεπίδρασης, της διάδρασης και της ομαδικής συνεργασίας. Η μάθηση είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας, συντελείται μέσω της εμπειρίας και πρέπει να συνδέεται με την πράξη (Tennaunt, 1997). Το «μοντέλο της εγκατεστημένης μάθησης», όπως ονομάστηκε, προϋποθέτει τη βιωματική εμπειρία (Anderson, 1996). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να προσφέρουν συνεχώς το κατάλληλο πλαίσιο και την ευκαιρία στις/στους μαθήτριες/τές, είτε μέσα στη τάξη είτε εκτός αυτής, με σκοπό οι ίδιοι οι μαθητές/τριες να γίνουν κοινωνοί της γνώσης (Wilson, 1995). Ακόμα, κάθε εκπαιδευτικός καλείται να εντοπίσει τις ατομικές ικανότητες των μαθητών/τριών και το γνωστικό τους επίπεδο, έπειτα θα τους βοηθήσει να αναπτυχθούν γνωστικά μέσω ερωτημάτων (Ματσαγγούρας, 1997).

Ο Albert Bandura (1925-2021) διατείνεται ότι το άτομο μιμείται συνειδητά ή ασυνειδητά συμπεριφορές άλλων ανθρώπων του περιβάλλοντός του, με αυτόν τον τρόπο μαθαίνει (Αποστολοπούλου, 2012).

Βασική αρχή της θεωρίας του Lev Semyonovich Vygotsky (1896-1934) είναι η «ζώνη επικείμενης ανάπτυξης» (ΖΕΑ), η οποία ορίζεται ως «η απόσταση μεταξύ τρέχοντος αναπτυξιακού επιπέδου, όπως διαπιστώνεται από την ανεξάρτητη επίλυση προβλημάτων, και του επιπέδου δυναμικής ανάπτυξης, όπως προσδιορίζεται μέσω της επίλυσης προβλημάτων, υπό την καθοδήγηση ενήλικα ή σε συνεργασία με πιο ικανούς συνομηλίκους» (Αποστολοπούλου, 2012). Ως εκ τούτου, πρέπει να δοθεί η κατάλληλη υποστήριξη και καθοδήγηση στον/στη μαθητή/τρια, ώστε να περάσει από

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αυτά που ήδη ξέρει σε αυτά που πρέπει να μάθει. Αν έπρεπε να οπτικοποιηθεί η διαδικασία της γνώσης, θα εικονιζόταν ως σκαλωσιά (Κομματάς, 2009).

Παρακλάδι των κοινωνικο-πολιτισμικών θεωριών είναι η θεωρία της συνεργατικής μάθησης. Σύμφωνα με την προαναφερθείσα θεωρία, οι μαθητευόμενοι/ες εργάζονται από κοινού πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα. Μέσω της συνεργατικής διαδικασίας επιτυγχάνεται η ατομική γνώση για κάθε μέλος της ομάδας (Σγουροπούλου & Κουτουμάνος, 2001). Τα άτομα που συνεργάζονται νιώθουν το αίσθημα της ευθύνης για το αντικείμενο, με το οποίο έχουν καταπιαστεί. Προσπαθούν να ανακαλύψουν τη γνώση και αφού το καταφέρουν, αναλαμβάνουν ρόλο διδάσκοντα, μεταφέροντας την πληροφορία στα υπόλοιπα μέλη. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται το κίνητρό τους για μάθηση, καθώς και η αυτοεικόνα τους (Σγουροπούλου & Κουτουμάνος, 2001).

Κοινός τόπος για όλες τις κοινωνικο-πολιτισμικές θεωρίες μάθησης είναι ο κεντρικός ρόλος που κατέχουν οι μαθητές/τριες, οι οποίοι/ες προσπαθούν να ανακαλύψουν τη γνώση με τη σωστή αρωγή των εκπαιδευτικών. Η διερευνητική-ανακαλυπτική μάθηση ανάγεται στην εποχή του Σωκράτη, ο οποίος με τη διαλεκτική μέθοδο προσπαθούσε να εκμαιεύσει τη νέα πληροφορία. Η μάθηση εκείνη την εποχή συντελούνταν σε κοινότητες συζητήσεων. Στις κοινότητες μάθησης η γνώση αποκτά, εν γένει, συλλογικό και πολυδιάστατο χαρακτήρα, ο καθένας εκφράζει την άποψή του, έτσι μαθαίνουν αμφοτέρωθεν (Ρετάλης, 2004). Το πιο σπουδαίο είναι ότι μέσω της συλλογικής γνώσης επιτυγχάνεται η αυτογνωσία (Collins, 1998). Η διερευνητική-ανακαλυπτική μάθηση αποτελεί ένα είδος επαγωγικού συλλογισμού, οι μαθητευόμενοι από συγκεκριμένα παραδείγματα εξάγουν συμπεράσματα (Αποστολοπούλου, 2012). Ο/Η μαθητής/τρια επιλύει μια σειρά προβλημάτων (Karl & Simon, 1999), ενώ ο δάσκαλος είναι ο καθοδηγητής της διαδικασίας.

Στη νεότερη εποχή η διερευνητική γνωστική θεωρία συναντάται στο πρόσωπο του Jerome Seymour Bruner. Ο Bruner, σύμφωνα με τον Κόμη, (Κόμης, 2004) θεωρούσε ότι οι μαθητές/τριες πρέπει να δρουν ως μικροί ερευνητές και να ανακαλύπτουν μόνοι τους τη γνώση. Ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει ρόλο καθοδηγητή, ο οποίος λαμβάνοντας υπόψη το ηλικιακό, αναπτυξιακό και γνωστικό του υπόβαθρο βοηθάει τους μαθητές να διερευνήσουν, αναλύσουν, συγκρίνουν δεδομένα, να εξετάσουν

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

διάφορα γνωστικά αντικείμενα, ώστε να εξάγουν συμπεράσματα. Κατά τους Ράπτης και Ράπτη, ο Bruner κατατάσσεται στους γνωστικιστές και η «ανακαλυπτική μάθηση» του Bruner, όπως ονομάζεται, επιτυγχάνεται με τις μεθόδους της μειωτικής διδασκαλίας, μέσω πειραματικών εφαρμογών και μέσω της διαλογικής και της πραγματιστικής μεθόδου, η οποία υποκαθιστά τη στείρα θεωρία (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Ο Τριλιανός σημειώνει ότι, κατά τον Bruner, ο/η μαθητής/τρια καλείται να ανακαλύψει τις θεμελιώδεις αρχές και τις επιμέρους σχέσεις κάθε νέας πληροφορίας (Τριλιανός, 2003). Ο/Η μαθητής/τρια επεξεργάζεται, κατανοεί τις πληροφορίες και δομεί το γνωστικό του/της οπλοστάσιο μέσω κάποιων συστημάτων, τα οποία αντιστοιχούν στα αναπτυξιακά στάδια της ανθρώπινης εξέλιξης· τουτέστιν το σύστημα της πραξιακής αναπαράστασης, το σύστημα της εικονικής αναπαράστασης και το σύστημα της συμβολικής αναπαράστασης (Bruner, 1966). Στο σύστημα της πραξιακής αναπαράστασης το άτομο έρχεται σε επαφή με τα πράγματα, στο σύστημα εικονικής αναπαράστασης το άτομο μπορεί να αναπαραστήσει εσωτερικά τη νέα γνώση μέσω εικόνων, αλλά δε μπορεί να κάνει αφηρημένους συσχετισμούς, κάτι που μπορεί να πραγματοποιηθεί στο σύστημα της συμβολικής αναπαράστασης (Bruner, 1966). Κάθε στάδιο/σύστημα οφείλει να δημιουργεί αυτόνομους μαθητευόμενους.

Συνοψίζοντας η ανθρώπινη εμπειρία, η κοινωνικοπολιτισμική αλληλεπίδραση και το περιβάλλον διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, γι' αυτό σκοπός της εκπαίδευσης είναι η δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών, ώστε το παιδί να αποκτάει συνεχώς εμπειρίες, μέσα στο περιβάλλον που ζει, ώστε να προάγεται γνωστικά. Ήδη από το 450 π.Χ. ο Κομφούκιος αναφέρθηκε στη σημαντικότητα της εμπειρίας «Πες μου και θα ξεχάσω. Δείξε μου και μπορεί να θυμηθώ. Κάνε με να συμμετάσχω και θα καταλάβω» (Κεχαγιάς, 2017).

Η εκτός σχολικών εγχειριδίων, τάξης και σχολείου μάθηση πραγματώνεται στον όρο βιωματική μάθηση. Βιωματική μάθηση είναι η διαδικασία «οικειοποίησης της γνώσης μέσω της εμπειρίας και της αναζήτησης προσωπικού νοήματος σ' αυτήν» (Κεχαγιάς, 2017). Ο/Η μαθητής/τρια καλείται να εντοπίσει και να εξερευνήσει τη φύση του προβλήματος, να διερευνήσει τις πιθανές λύσεις και να υλοποιήσει ένα σχέδιο δράσης με σκοπό την επίλυση του προβλήματος στο πρωτογενές περιβάλλον του· έτσι ο/η μαθητής/τρια γίνεται πιο δημιουργικός/ή (Κεχαγιάς, 2017). Ο Κόππη

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αναφέρει ότι «η βιωματική διδασκαλία στηρίζεται στα βιώματα των μαθητών/τριών. Τα παιδιά συλλέγουν και εισάγουν τα βιώματα αυτά μέσα στην τάξη, μετατρέποντάς τα σε διδακτικές διαδικασίες» (Κόπτη, 2004). Επίσης, στα πλαίσια της βιωματικής μάθησης οι μαθητές/τριες επισκέπτονται το περιβάλλον που τους προσφέρει τη γνώση, αλληλεπιδρούν με αυτό, αναπτύσσοντας δεξιότητες.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

2 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

2.1 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ένας από τους σταθμούς του 21ου αιώνα είναι η προσπάθεια ψηφιακής εγγραμματοσύνης των ανθρώπων, καθώς διανύουμε μια ψηφιακή εποχή, κατά την οποία η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει επιφέρει ραγδαίες κοινωνικές αλλαγές σε κάθε τομέα, κοινωνικό, οικονομικό, πολιτικό, υγειονομικό (Τζιφόπουλος, 2016). Συνεπώς, το σχολείο, το οποίο αποτελεί μία μικρογραφία της κοινωνίας και το οποίο προετοιμάζει τους/τις μαθητές/τριες για να ενταχθούν ομαλά στην κοινωνία, ενδυναμώνοντας τη γνωστική τους φερέτρα, δε θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστο από τα τεχνολογικά μέσα, εμμένοντας στην άκαμπτη δασκαλοκεντρική διδασκαλία, στην απλή μετάδοση των γνώσεων και στη στείρα απομνημόνευση.

Η χρήση τεχνολογικών μέσων στη μαθησιακή διαδικασία αλλάζει την εκπαιδευτική προσέγγιση με εποικοδομητικό τρόπο, δίνοντάς της δυναμικό χαρακτήρα (Λεοντίδης & Παπαδάκης, 2013). Η διδασκαλία, η μάθηση, η αξιολόγηση και η συμμετοχή των εμπλεκόμενων ατόμων, δηλαδή των μαθητριών, των μαθητών και των δασκάλων αλλάζει ριζικά, δημιουργώντας ένα περιβάλλον διαδραστικό, αλληλεπιδραστικό, πολυαισθητηριακό και συμπεριληπτικό (Μακρή & Μάρκου 2015).

Ειδικά για τους/τις μαθητές/τριες με αναπηρία, με αναπτυξιακές διαταραχές ή/και με μαθησιακές δυσκολίες τα τεχνολογικά μέσα, αν ενταχθούν ορθώς στην σχολική τάξη, λειτουργούν ως αρωγός στη προσπάθεια ανακάλυψης της γνώσης, (Hasselbring & Glaser, 2000) και βοηθούν το μαθητικό κοινό να αναπτυχθεί ολοπλευρώς. Ιδιαίτερα για τους μαθητές με Διάσπαση Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των υποστηρικτικών, περιφερειακών εργαλείων αποτελεί εναλλακτική μορφή διδασκαλίας, καθώς οι εικόνες, οι ήχοι και τα γραφικά διεγείρουν το οπτικο-ακουστικό κανάλι, υποβοηθώντας τους να επικεντρώσουν τη προσοχή τους στον γνωστικό στόχο (Μικρόπουλος, 2000).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Η εκπαιδευτική τεχνολογία είναι κλάδος της παιδαγωγικής επιστήμης. Ο Οργανισμός Εκπαιδευτικής Επικοινωνίας και Τεχνολογίας (Association of Educational Communications and Technology-AECT) με έδρα στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, ορίζει την εκπαιδευτική τεχνολογία ως μια διαδικασία, η οποία εφαρμόζοντας τα κατάλληλα υλικά, γνώση, μέσα, θεωρίες και ανθρώπινο δυναμικό συμβάλει στην επίλυση των εκπαιδευτικών προβλημάτων και αποβλέπει στη βέλτιστη μάθηση (Κομματάς, 2009). Τα υλικά που χρησιμοποιεί είναι οι συσκευές, τα μηχανήματα εγγραφής και αναπαραγωγής ήχου ή/και εικόνας, βίντεο, γραφικά και ό, τι επεξεργάζεται την πληροφορία, για αυτό τον λόγο χαρακτηρίζεται πολυμεσική. Πρόκειται για ένα αμάλγαμα software, hardware και ανθρώπινου εγκεφάλου, το οποίο έχει ως στόχο να παράγει γνώση (Κεσίσογλου, 1980, στο Κομματάς, 2009). Με την Εκπαιδευτική Τεχνολογία δεν εμπλουτίζεται η μάθηση, αλλά ρυθμίζεται η διαδικασία της μάθησης (Κανάκης, 1999). Οι Seels & Richey (Seels & Richey, 1994, στο Κομματάς, 2009) προτείνουν τον αναθεωρημένο ορισμό της AECT «Διδακτική τεχνολογία είναι η θεωρία και η εφαρμογή του σχεδιασμού, της ανάπτυξης, χρήσης, διαχείρισης, και αξιολόγησης των διαδικασιών και υλικών που αποσκοπούν στην μάθηση».

Η εκπαιδευτική τεχνολογία περιλαμβάνει λογισμικά (software), υλικό (hardware), διαδικτυακές υπηρεσίες και εφαρμογές (blogs) (Κεχαγιάς, 2017) ή remote laboratories, απ' όπου οι μαθητές/τριες μπορούν να βλέπουν και να συλλέγουν πληροφορίες για αυθεντικά πειράματα (Κοντογεωργίου, 2013). Όλα τα προαναφερθέντα ορίζονται ως Τεχνολογίες Πληροφοτικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)/ Information and Computer Technology (ICT).

2.1.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ

Ως εκπαιδευτικό λογισμικό (educational software) νοείται κάθε τεχνολογικό λογισμικό, στο οποίο ενυπάρχει παιδαγωγική, εκπαιδευτική διάσταση και διδακτικοί στόχοι (Κεχαγιάς, 2017). Ο Μικρόπουλος αναφέρει ότι εκπαιδευτικό λογισμικό θεωρείται κάθε λογισμικό, το οποίο εμπεριέχει διδακτικούς στόχους, ενέχει

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ολοκληρωμένα σενάρια διδασκαλίας και αλληγορίες² με παιδαγωγική σημασία, ενώ ταυτόχρονα επιφέρει στοχευμένα μαθησιακά αποτελέσματα (Μικρόπουλος, 2000). Τα εκπαιδευτικά λογισμικά «συνδυάζουν πολυμεσικές εφαρμογές που επιτρέπουν την καταγραφή, επεξεργασία, αποθήκευση κειμένου, ήχου, κινούμενης εικόνας, βίντεο και υπερμέσα, δηλαδή τη μη γραμμική διασύνδεση του υπερκειμένου (hypertext) και των πολυμέσων, μέσω συνδέσμων (links) σε αλληλεπίδραση με το χρήστη» (Αποστολοπούλου, 2012). Η χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών επιφέρει εξαιρετικά διδακτικά και μαθησιακά αποτελέσματα, καθώς η διδασκαλία γίνεται αλληλεπιδραστική (Παναγιωτακόπουλος, 2003).

Έχουν πραγματοποιηθεί πολλές προσπάθειες κατηγοριοποίησης των εκπαιδευτικών λογισμικών, ώστε ο εκάστοτε εκπαιδευτικός να μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτό που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της διδασκαλίας του. Μια από τις πιο δημοφιλείς κατηγοριοποιήσεις είναι βάσει των γνωστικών θεωριών, ώστε ο εκπαιδευτικός αναλόγως του διδακτικού του σχεδιασμού, να μπορεί να βρει το λογισμικό που θα του επιφέρει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα (Τσούλης, 2003), όπως παρατίθεται παρακάτω:

- «Λογισμικά καθοδηγούμενης διδασκαλίας (tutorials), πρακτικής και εκγύμνασης (drill and practice)» Πρόκειται για λογισμικά, τα οποία έχουν σχεδιαστεί στηριζόμενα στις θεωρίες του συμπεριφορισμού. Ο σκοπός τους είναι να προκαλέσουν μια συγκεκριμένη αντίδραση, η οποία θεωρείται προβλέψιμη, γι' αυτό στοχεύουν στην ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων, χαμηλών στη γνωστική κλίμακα (Κοντογεωργίου, 2013). Το περιεχόμενό των συγκεκριμένων λογισμικών δεν επιδέχεται αλλαγές, είναι «κλειστού τύπου», ενώ ο δάσκαλος είναι αμέτοχος, καθώς το λογισμικό αναλαμβάνει τον ρόλο του. Πρόκειται για δασκαλοκεντρικού τύπου λογισμικά (Αποστολοπούλου, 2012), καθοδηγούμενης διδασκαλίας, τα οποία επιτρέπουν στον/στη μαθητή/τρια να εξασκήσει τις γνώσεις του (Κόμης, 2004), χωρίς να έχει ενεργό ρόλο. Τα λογισμικά αυτά, συνήθως,

² «Η αλληγορία αποτελείται από ένα σύνολο εικονιδίων που απαρτίζουν ένα εννοιολογικό πλαίσιο. Κλασικό παράδειγμα αλληγορίας αποτελεί η επιφάνεια εργασίας (desktop) στα Windows» (Μικρόπουλος, 2000).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

περιλαμβάνουν ασκήσεις απλής εξάσκησης, τουτέστιν ασκήσεις επιλογής σωστού/λάθους ή πολλαπλής επιλογής, διδακτικά παιχνίδια, συστήματα καθοδήγησης για την επίλυση προβλημάτων (tutorials), διαλογικά πολυμέσα (interactive stories) (Κεχαγιάς, 2017) και μη αλληλεπιδραστικές προσομοιώσεις και παρουσιάσεις (Αποστολοπούλου, 2012). Ο Atkins σημειώνει ότι οι προδιαγραφές των λογισμικών συμπεριφορικού τύπου, πρέπει να είναι μετρήσιμες και να διατυπώνονται με σαφήνεια, η ύλη πρέπει να είναι δομημένη σε μικρές ενότητες με σαφή στοχοθεσία, καθώς ο/η μαθητής/τρια δεν έχει τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας, απλώς ακολουθεί βήματα (Atkins, 1993). Ο/Η μαθητής/τρια μεταβαίνει στο επόμενο γνωστικό στάδιο, όταν έχει κατανοήσει πλήρως το προηγούμενο. Κρίνεται σημαντική η ύπαρξη διακριτών παραδειγμάτων, γιατί με αυτόν τον τρόπο αποσαφηνίζονται οι κανόνες και εξασκούνται οι μαθητές/τριες. Η νέα γνώση πρέπει να είναι προγραμματιστικά προσχεδιασμένη με συγκεκριμένες ερωτήσεις, οι οποίες θα επιδέχονται συγκεκριμένες απαντήσεις. Κάθε φορά παρέχεται άμεση ανατροφοδότηση μέσω θετικών ή αρνητικών ενισχυτών, οι οποίοι έχουν τη μορφή ήχου ή/και εικόνας. Το επίπεδο δυσκολίας αυξάνεται σταδιακά (Τσούλης, 2003). Η μάθηση για κάθε νέα πληροφορία πρέπει να επαναλαμβάνεται μέχρι να επιτευχθεί η στοχευμένη απόκριση.

- «Λογισμικά καθοδηγούμενης ανακάλυψης και διερεύνησης.» Ο σχεδιασμός τους ακολουθεί τη λογική των θεωριών του εποικοδομισμού και του κοινωνικού εποικοδομισμού, γι' αυτό τον λόγο ο/η μαθητής/τρια έχει μεγαλύτερο βαθμό συμμετοχής και αυτενέργειας. Κάθε εκπαιδευόμενος καλείται να κρίνει καταστάσεις, να επιλύσει προβλήματα και να πάρει αποφάσεις. Η μάθηση αποκτά διερευνητικό, ανακαλυπτικό χαρακτήρα. Ο δάσκαλος αναλαμβάνει ρόλο καθοδηγητή, προετοιμάζοντας καταλλήλως τους/τις μαθητευόμενους/ες, επιλύοντας τις απορίες τους και καθοδηγώντας τους, πριν τους δώσει τα συγκεκριμένα λογισμικά. Αυτού του τύπου τα λογισμικά επιδέχονται αλλαγές, γι' αυτό ονομάζονται «ανοικτού τύπου». Ο εκπαιδευτικός μπορεί να τα τροποποιήσει,

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

δημιουργώντας λόγου χάριν δικές του προσομοιώσεις (Αποστολοπούλου, 2012). Σε αυτά περιλαμβάνονται «λογισμικά υπερμέσων, εικονικής πραγματικότητας, εφαρμογές προσομοιώσεων, μοντελοποίησης, ρομποτική, λογισμικά εννοιολογικής χαρτογράφησης και προγραμματιστικά περιβάλλοντα» (Κεχαγιάς, 2017) καθώς και συστήματα έκφρασης της δημιουργικότητας και γραπτής ανάπτυξης ιδεών.

- «Λογισμικά έκφρασης, επικοινωνίας και δημιουργικότητας» και αυτού του τύπου τα λογισμικά μπορούν να τροποποιηθούν, δηλαδή είναι «ανοικτού τύπου». Έχουν δημιουργηθεί στηριζόμενα στις θεωρίες του εποικοδομισμού και των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών, γι' αυτό προάγουν την έκφραση της επικοινωνίας και της συνεργασίας. Βασικός στόχος τους είναι να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στη σχολική κοινότητα και στην κοινωνία, στα πλαίσια της οποίας οι μαθητές/τριες θα εφαρμόσουν τις γνώσεις τους και θα τις μοιραστούν με τα υπόλοιπα μέλη. Γι' αυτό το λόγο τα συγκεκριμένα λογισμικά φέρνουν τις κοινωνικές συνθήκες στην τάξη, δημιουργώντας ρεαλιστικά περιβάλλοντα με προβλήματα από τον πραγματικό κόσμο, τα οποία καλείται να επιλύσει ο/η μαθητής/τρια (Ράπτης & Ράπτη 2004). Με τη χρήση τους οξύνεται η δημιουργικότητα των μαθητευόμενων, καλλιεργείται η έκφραση και η γλωσσική επικοινωνία. Επιπροσθέτως, ενθαρρύνεται η προσωπική αυτενέργεια του/της μαθητή/τριας, δίνεται η ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με το περιβάλλον, δηλαδή με το λογισμικό, να συνεργαστούν με τους/τις συμμαθητές/τριές τους και με τον εκπαιδευτικό. Με τη συνεργασία οφελούνται γνωστικά όλα τα μέλη των κοινοτήτων (Κοντογεωργίου, 2013). Το σημαντικότερο είναι ότι παρέχεται στους/στις εκπαιδευόμενους/ες η δυνατότητα να επιλύσουν μόνοι/ες τους τα προβλήματα που ανακύπτουν, βασιζόμενοι/ες στην προηγούμενη γνώση τους και σκεπτόμενοι/ες τη νέα πληροφορία. Επίσης, δίνεται η ευκαιρία αναπαράστασης της πληροφορίας με πολλούς τρόπους και η δυνατότητα να εκφράσουν όλοι/ες οι μαθητές/τριες τη γνώμη τους, ακόμα κι αν είναι λάθος, συμβάλλοντας στην αναδιάταξη των πρότερων γνώσεων. Με

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

αυτούς τους τρόπους η γνώση οικοδομείται από τα ίδια τα άτομα (Αποστολοπούλου, 2012), προωθώντας την κατασκευή της γνώσης κι όχι την αναμετάδοσή της, έτσι προκύπτει μια αυτόνομη πορεία μάθησης. Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται λογισμικά επεξεργασίας κειμένου, εργαλεία σχεδιασμού γραφικών, πινάκων, διαγραμμάτων, εργαλεία δημιουργίας υπερμέσων, πολυμέσων, ιστοσελίδων, συστήματα εκδόσεων, λόγου χάριν σχολικής εφημερίδας, συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες, βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικά λεξικά, εργαλεία επικοινωνίας, τηλεδιάσκεψης, ομαδικών συζητήσεων και κοινοτήτων μαθητείας (Κεχαγιάς, 2017) καθώς και προγράμματα κατασκευής μικρόκοσμων (Αποστολοπούλου, 2012). Αυτού του είδους τα λογισμικά γίνονται το μέσο για να εκφράσουν οι μαθητές/τριες τις ιδέες τους, να αποκτήσουν δεξιότητες σε ένα εύρος γνωστικών αντικειμένων και να οικοδομήσουν σταδιακά τη γνώση τους με γερά θεμέλια (Μαρκέα, 2006).

Ο Κόμης συνοψίζει τις μορφές των εκπαιδευτικών λογισμικών, σε δύο συμπεριληπτικές κατηγορίες, τουτέστιν «ειδικό λογισμικό με σαφή μαθησιακό και διδακτικό σκοπό», το οποίο μπορεί να είναι είτε διαδραστικό είτε μη διαδραστικό και «λογισμικό γενικής χρήσης», όπως είναι ο κειμενογράφος (Κόμης, 2004).

Σύμφωνα με την Αποστολοπούλου τα λογισμικά περιβάλλοντα χωρίζονται σε «συστήματα καθοδηγούμενης ανακάλυψης (discovery model)» καθώς και «σε συστήματα διερεύνησης (exploratory model)». Επιπλέον, εντοπίζει κάποια βασικά χαρακτηριστικά που οφείλουν να έχουν τα εκπαιδευτικά λογισμικά, όπως να εξυπηρετούν τον μαθησιακό στόχο, να είναι αξιόπιστα, κατάλληλα, να λειτουργούν χωρίς πρόβλημα, να είναι αποδοτικά, ευκόλως χρηστικά, ασφαλή για τους χρήστες και να συμμορφώνονται στους σχολικούς και εκπαιδευτικούς κανονισμούς (Αποστολοπούλου, 2012).

Οι Παναγιωτακόπουλος κ.α. εντοπίζουν έξι τύπους εκπαιδευτικών λογισμικών, όπως παρατίθενται (Παναγιωτακόπουλος, 2003, στο Αποστολοπούλου, 2012):

- Εκπαιδευτικό Λογισμικό εξάσκησης-πρακτικής (drill and practice)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Εκπαιδευτικό Λογισμικό εκπαίδευσης – φροντιστηρίου (tutorial)
- Εκπαιδευτικό Λογισμικό λύσης προβλημάτων (problem solving)
- Διερευνητικό Λογισμικό
- Λογισμικό εκπαιδευτικών παιχνιδιών (educational computer games or instructional games)
- Εκπαιδευτικό Λογισμικό μοντελοποίησης (modelling)

Στον Κομματά συναντώνται διάφορες κατηγορίες εκπαιδευτικών λογισμικών, ως ακολούθως: (Κομματάς, 2009).

- Συστήματα προσομοίωσης μιας κατάστασης.
- Συστήματα μοντελοποίησης μιας συνθήκης ή ενός φυσικού φαινομένου, δημιουργώντας ένα αυθεντικό περιβάλλον, στο οποίο ενυπάρχουν διδακτικοί στόχοι.
- Εκπαιδευτική ρομποτική.
- Συστήματα πειραματικών διατάξεων, τα οποία δημιουργούν ένα εικονικό εργαστήριο, στο οποίο οι μαθητές/τριες φέρονται ως ερευνητές, μελετώντας παραμέτρους, κάνοντας υποθέσεις και εξάγοντας συμπεράσματα.
- Ανοικτά λογισμικά διερεύνησης ειδικών θεμάτων.
- Ανοικτά προγραμματιζόμενα λογισμικά.
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια, τα οποία αποσκοπούν στη παιχνιδοποίηση της μάθησης. Ταυτοχρόνως, δρουν υποστηρικτικά καθώς υποβοηθούν στην ανάπτυξη και στην ενδυνάμωση των γνωστικών ικανοτήτων (Prensky, 2001).
- Υπερκείμενα, όπως είναι τα ηλεκτρονικά βιβλία με πολυμεσικό περιεχόμενο.
- Λογισμικά πρακτικής εξάσκησης.
- Νοήμονα συστήματα επίλυσης προβλημάτων.
- Συστήματα συνεργατικής μάθησης.
- Ανοικτά λογισμικά ανεξάρτητου περιεχομένου, όπως εκπαιδευτικές πολυμεσικές εφαρμογές, στις οποίες η πληροφορία παρουσιάζεται με πολλαπλούς τρόπους.

Όσον αφορά τα εκπαιδευτικά παιχνίδια, υπάρχουν αρκετοί τύποι παιχνιδιών. Στη Μανώλη σημειώνονται έξι διαφορετικές κατηγορίες, ως ακολούθως (Μανώλη, χ.χ.):

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Το «δημιουργικό παιχνίδι», κατά το οποίο ο/η μαθητής/τρια μπορεί να αναπτύξει παραδείγματος χάριν μια δική του/της ιστορία..
- Η «ξενάγηση», σε τέτοιου είδους παιχνίδια ένας ειδικός κατευθύνει την πορεία του/της μαθητή/τριας προς τη γνώση.
- Οι «διαδραστικές παραπομπές», σε αυτό το είδος ο/η μαθητής/τρια, ακολουθώντας μια εικόνα ή λέξη, παραπέμπεται στη πληροφορία.
- Τα «παιχνίδια παζλ/μυστηρίου», στα οποία η σκέψη του/της μαθητή/τριας πρέπει να επιστρατευτεί, ώστε να προβεί στους απαραίτητους συσχετισμούς και να οδηγηθεί στη λύση.
- Τα «παιχνίδια ρόλων», στα οποία οι μαθητές/τριες επιλέγουν μια ιστορία και έναν ρόλο, παίρνουν αποφάσεις που τους/τις οδηγούν σε συγκεκριμένες συνέπειες.
- Οι «προσομοιώσεις», σε αυτή την κατηγορία παιχνιδιών υπάρχει ένα συγκεκριμένο μοντέλο, το οποίο καλούνται να διαχειριστούν οι μαθητές.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης σε εκπαιδευτικά λογισμικά με σκοπό τη διαφοροποιημένη διδασκαλία ανάλογα με τον/την μαθητή/τρια και τις ανάγκες του/της.

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο επικουρικά υποστηρίζοντας και συμπληρώνοντας τη διδασκαλία του εκπαιδευτικού όσο και αυτοτελώς από τον ίδιο τον/την μαθητή/τρια, ως μέσο αυτοδιδασκαλίας, αφού έχει προηγηθεί η παρακολούθηση της αντίστοιχης εκπαιδευτικής ενότητας (Μπακογιάννη & Γρηγοριάδου, 2000). Ο εκπαιδευτικός πριν εντάξει το εκπαιδευτικό λογισμικό στη διδακτική διαδικασία, οφείλει να αξιολογήσει, αν ανταποκρίνεται στους στόχους του σχεδίου διδασκαλίας που έχει δομήσει. Αρχικά πρέπει να εξεταστεί ο διδακτικός και παιδαγωγικός σχεδιασμός του εκπαιδευτικού λογισμικού και να βρεθούν τα θετικά και τα τρωτά του σημεία (Chinien & Hlynka, 1993). Έπειτα πρέπει να σκεφτεί τον τρόπο που θα οργανώσει την ύλη και πώς θα την παρουσιάσει στους/στις μαθητές/τριές του. Τέλος, πρέπει να αξιολογήσει τον μαθησιακό στόχο που θέλει να επιτύχει, έπειτα από την χρήση του εκπαιδευτικού λογισμικού, για να κρίνει την καταλληλότητά του (Γεωργιάδου & Οικονομίδης, 2001).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Αφού εφαρμοστεί το εκπαιδευτικό λογισμικό στην τάξη πρέπει να εντοπιστεί «ο βαθμός αποτελεσματικότητας των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν» και να εντοπιστούν οι παράγοντες που θα το έκαναν πιο αποτελεσματικό σε μελλοντική χρήση (Αποστολοπούλου, 2012). Επίσης, είναι αναγκαίο να διαπιστωθεί και να αξιολογηθεί ενδελεχώς κατά πόσο ήταν κατάλληλο το περιεχόμενο του λογισμικού σύμφωνα με τους μαθησιακούς στόχους και το πλαίσιο, σε ποιο βαθμό υπήρξε υποστηρικτική η υλικοτεχνική υποδομή της τάξης, η καταλληλότητα του τρόπου παρουσίασης, αν έδωσε ευκαιρίες στους/στις μαθητές/τριες να συμμετέχουν, η αποδοχή που δέχτηκε από τον μαθητικό πληθυσμό καθώς και κατά ποιο ποσοστό προώθησε την εκπαιδευτική διαδικασία. Έτσι, θα σχεδιαστούν νέες στρατηγικές, ώστε να καταπολεμηθεί ό,τι παρακώλυσε την εκπαιδευτική διαδικασία και θα αναδειχθούν τα θετικά του στοιχεία, τα οποία θα συμβάλουν στην επεκτασιμότητα του λογισμικού (Μικρόπουλος, 2000).

2.1.3 ΕΙΚΟΝΙΚΗ (VIRTUAL REALITY-VR) ΚΑΙ ΕΠΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ (AUGMENTED REALITY-AR)

Τα τελευταία χρόνια έχει προταθεί η ένταξη της Επαυξημένης Πραγματικότητας στις σχολικές τάξεις με σκοπό τη βελτιστοποίηση της διάδρασης. Η Επαυξημένη Πραγματικότητα αποτελεί μια παραλλαγή της Εικονικής Πραγματικότητας.

Κατά την Εικονική Πραγματικότητα γίνεται προσομοίωση ενός περιβάλλοντος, είτε πρόκειται για φανταστικό είτε για πραγματικό, από έναν υπολογιστή. Αυτό το εικονικό περιβάλλον αναπαρίστατο στον υπολογιστή με τρισδιάστατα γραφικά. Ο χρήστης μπορεί με τη χρήση εξοπλισμού Εικονικής Πραγματικότητας να εισχωρήσει σε ένα ψηφιακό, τεχνητό περιβάλλον και να αλληλεπιδράσει με αυτό, χωρίς να παρεμβάλλεται το πραγματικό περιβάλλον (Azyrna, 1997). Με αυτό τον τρόπο οι μαθητευόμενοι μαθαίνουν βιωματικά. Τα λογισμικά Εικονικής Πραγματικότητας υλοποιούν τις αρχές των εποικοδομητικών θεωριών μάθησης και των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών (Κοντογεωργίου, 2013).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Με τη χρήση της Επαυξημένης Πραγματικότητας δε χάνεται η επαφή με το φυσικό περιβάλλον, αντιθέτως το φυσικό περιβάλλον εμπλουτίζεται, «επαυξάνεται» με εικονικά στοιχεία, δημιουργώντας μια «Μικτή Πραγματικότητα», στην οποία τα ψηφιακά στοιχεία αντιμετωπίζονται από τον χρήστη ως μέρος του πραγματικού κόσμου (Μουστάκας, 2015). Τα στοιχεία του περιβάλλοντος, τα οποία επαυξάνονται, ενισχύονται με εικονικά αντικείμενα, πρόσωπα ή ολόκληρους χώρους και συνοδεύονται με στοιχεία που διεγείρουν ταυτόχρονα πολλές αισθήσεις, δηλαδή την όραση, την όσφρηση, την ακοή και την αφή. Έτσι, η μάθηση λαμβάνει χώρα σε πραγματικά πλαίσια, οι μαθητές/τριες δε δέχονται παθητικά τη νέα πληροφορία, αλλά την ανακαλύπτουν σταδιακά μέσω της ενεργούς συμμετοχής τους στη διδακτική διαδικασία. Επιπλέον, οι μαθητές/τριες συνεργάζονται, αλληλεπιδρούν, ανταλλάσσουν απόψεις για να επιλύσουν προβλήματα, όπως θα συμβεί και στην ενήλικη ζωή τους στα εκάστοτε εργασιακά και κοινωνικά τους πλαίσια (Κόμης, 2004).

Ο Ivan Sutherland το 1968 τοποθέτησε το πρώτο σύστημα Επαυξημένης Πραγματικότητας, συνδυάζοντας την εικονική με την Επαυξημένη Πραγματικότητα, με τη συσκευή τρισδιάστατης απεικόνισης Head-Mounted Display (Μουστάκας, 2015). Στην Επαυξημένη Πραγματικότητα τα ψηφιακά στοιχεία ενεργοποιούνται μέσω της ακριβούς εύρεσης της τοποθεσίας του χρήστη, αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση του Παγκόσμιου Συστήματος Στιγματοθέτησης (Global Positioning System-GPS) (Φωτιάδου, 2019) ή με τη χρήση μαγνητικών και ακουστικών αισθητήρων ή μέσω της υπολογιστικής όρασης, δηλαδή εικόνων που λειτουργούν ως δείκτες, λόγω χάριν QR code. Επιπλέον, για την προβολή χρησιμοποιούνται ειδικά γυαλιά Head-Mounted Display (HMD) (Μουλά, 2021).

Κάποια εργαλεία δημιουργίας Εικονικής Πραγματικότητας για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι το Blippar (<https://www.blippar.com>), το οποίο οπτικοποιεί αντικείμενα και τα μετατρέπει σε τρισδιάστατες απεικονίσεις καθώς και το Metaverse (<https://studio.gometa.io/>), με το οποίο μπορείς να δημιουργήσεις ιστορίες, παιχνίδια και ενεργοποιείται μέσω του σκαναρίσματος ενός QR code. Ένα ακόμα εργαλείο είναι το Artutor (http://artutor.ihu.gr/index_el), με το οποίο μπορείς να δημιουργήσεις

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

βιβλία επαυξημένης πραγματικότητας ενώ με τη χρήση μιας κινητής συσκευής ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδράσει με το επαυξημένο περιεχόμενο (Μουλά, 2021).

Τα πλεονεκτήματα από τη χρήση της Επαυξημένης Πραγματικότητας είναι πάρα πολλά, καθώς οι μαθητές/τριες δεν εμπλέκονται απλώς στη μαθησιακή διαδικασία, αλλά γίνονται μέρος αυτής. Επιτυγχάνεται μια πλήρη βιωματική μαθησιακή εμπειρία, η οποία αποτυπώνεται ανεξίτηλα και αποθηκεύεται στη μακροπρόθεσμη μνήμη εργασίας. Η μάθηση συντελείται βάσει των αρχών της επικοδομητικής και της κοινωνικοπολιτισμικής θεωρίας, καθώς δίνεται η αίσθηση ότι λαμβάνει χώρα σε αυθεντικά περιβάλλοντα μέσω της κοινωνικής εμπειρίας (Κάβουρα, 2005, στο Κομματάς, 2009). Επίσης, ενισχύονται οι ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών/τριών και ενημερώνονται για τις τελευταίες τεχνολογικές ανακαλύψεις, ενώ μέσω της αλληλεπίδρασης τους τόσο με το φυσικό όσο και με το ψηφιακό περιβάλλον οδηγούνται απρόσκοπτα στην επίτευξη του μαθησιακού στόχου, αποκτώντας γνωστική ευελιξία.

2.1.4 ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η τεχνολογία εξελίσσεται ασταμάτητα και εισβάλλει στο κοινωνικό περιβάλλον, επομένως η εκπαίδευση δε γίνεται να μείνει προσκολλημένη στον συμβατικό τρόπο διδασκαλίας. Η καθ' έδρα μετάδοση της γνώσης καθώς και η παθητική και άκριτη αφομοίωσή της χρήζει τροποποίησης. Η διδακτική εμπειρία οφείλει να προσαρμοστεί στις ανάγκες των μαθητών/τριών της σημερινής εποχής και να διανθιστεί με τα τεχνολογικά μέσα. Όλοι/ες οι μαθητές/τριες είναι εξοικειωμένοι στη χρήση των υπολογιστών, άρα τους είναι εύκολο να χειριστούν το τεχνολογικό περιβάλλον και με τη σωστή καθοδήγηση μπορούν να το διαχειριστούν.

Ο Κεχαγιάς διακρίνει τρεις περιόδους χρήσης των υπολογιστών στην εκπαίδευση (Κεχαγιάς, 2017). Στην αρχή υπήρχαν οι μεγάλοι υπολογιστές (mainframes), οι οποίοι χρησιμοποιούνταν μόνο από τα πανεπιστήμια «για να αναπτύξουν υλικά διδασκαλίας βοηθούμενης από υπολογιστή (Computer Assisted Instruction –CAI)».

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Στη συνέχεια, με την εμφάνιση των μικρών υπολογιστών στα τέλη δεκαετίας 1970, ο καθένας μπορούσε να έχει υπολογιστή στο γραφείο του, έτσι τα σχολεία και οι καθηγητές απέκτησαν υπολογιστές. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 με την εμφάνιση του διαδικτύου οι καθηγητές και οι μαθητές είχαν πρόσβαση στις πληροφορίες, χωρίς να χρειάζεται να ανατρέχουν στα βιβλία των βιβλιοθηκών. Η σημαντικότερη αλλαγή, όμως, ήρθε στις αρχές του 2000 με τους φορητούς υπολογιστές, με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, της βιντεοδιάσκεψης και με το online πολυμεσικό υλικό.

Με τον όρο «πολυμέσα» σημαίνεται η χρήση πολλών και διαφορετικών διαύλων μετάδοσης της πληροφορίας. Η χρήση πολυμεσικού υλικού προϋποθέτει την ύπαρξη ηλεκτρονικού υπολογιστή. Η πληροφορία παρουσιάζεται συνοδευόμενη από ήχο, εικόνα, κείμενο, γραφικές αναπαραστάσεις ή/και βίντεο (Κόμης, 2004) και μπορεί να αξιολογηθεί μέσω διαδραστικών ασκήσεων ή δημιουργίας ομαδικών σχεδίων μάθησης/project με τη χρήση πολυμεσικού υλικού. Με την Project-based learning (PBL), δηλαδή τη μάθηση μέσω σχεδίου εργασίας/project, οι μαθητές/τριες κατανοούν εις βάθος το υπό εξέταση αντικείμενο και αναπτύσσουν πολλαπλές δεξιότητες, όπως επικοινωνιακές, συνεργατικές, κοινωνικές, διαπροσωπικές, παράλληλα οξύνεται η κριτική σκέψη (Κεχαγιάς, 2017). Επιπλέον, όπως σημειώνει ο Lee (Lee, 2002, στο Κεχαγιάς, 2017), η μάθηση μέσω project «συμβάλει στην κοινωνικοποίηση και στην αυτονομία των μαθητών/τριών». Η χρήση οπτικοακουστικού υλικού συντείνει στην οικοδόμηση της γνώσης, καθώς οι μαθητές/τριες καλούνται να επεξεργαστούν τα οπτικά και ηχητικά ερεθίσματα.

Η παιδαγωγική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση στοχεύει στην υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και έχει σκοπό να σταθεί τροχοπέδη στη μετωπική μάθηση, δίνοντας μια πολυδιάστατη χροιά στην επεξήγηση εννοιών και φαινομένων, παρέχοντας μια εξατομικευμένη μαθητική υποστήριξη, πλήρως ανταποκρίσιμη στις ανάγκες του/της κάθε μαθητή/τριας (Cooper & Brna, 2002). Η μάθηση με την αρωγή των τεχνολογικών μέσων γίνεται πολυμεσική. Ο πρώτος που μίλησε για την «πολυμεσική μάθηση» είναι ο Skinner στο άρθρο του με τίτλο «The Science of Learning and the Art of Teaching» το 1954 (στο Κεχαγιάς, 2017). Ο Skinner θεώρησε ότι οι διδακτικές μηχανές θα δρούσαν αποτελεσματικά στη μαθησιακή διαδικασία.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Μέσω της εδραίωσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, αυξάνονται τα κίνητρα για μάθηση, διότι ο πολυμεσικός τρόπος προβολής του γνωστικού αντικειμένου διεγείρει διαφορετικές αισθήσεις, έτσι η μάθηση γίνεται πιο ενδιαφέρουσα (Crompton & Mann, 1996). Οι μαθητές/τριες αφιερώνουν αγόγγυστα περισσότερο χρόνο στη μαθησιακή διαδικασία, καταβάλουν μεγαλύτερη προσπάθεια και επειδή εντείνεται η προσοχή τους κατανοούν εις βάθος. Ταυτοχρόνως, μαθαίνουν πιο γρήγορα, αφού η σκέψη τους πειθαρχείται και αποσπώνται δυσκολότερα (Σολομωνίδου, 2006).

Επιπροσθέτως, αναπτύσσουν μεταγνωστικές ικανότητες, καθώς αξιολογούν τη χρησιμότητα των πληροφοριών που βρίσκουν, αυτοαξιολογούνται και μπορούν να επαναλάβουν το σημείο που χωλαίνουν, χωρίς την παρουσία του εκπαιδευτικού, έχοντας όρεξη για μάθηση και ευχάριστη διάθεση. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές/τριες γίνονται συγκοινωνοί της γνώσης, παράλληλα με την άμεση ανάδραση μπορούν να αντιληφθούν το ολοκληρωμένο νόημα από το ελλιπές, την ορθή από την λανθασμένη απάντηση (Καυάλης & Νήμα, 2008). Ο αναστοχασμός, σύμφωνα με τις θεωρίες της εποικοδομητικής μάθησης, κρίνεται απαραίτητος για την οικοδόμηση της γνώσης. Μολαταύτα, ο εκπαιδευτικός δεν παραγκωνίζεται, αντιθέτως ανυψώνεται ο ρόλος του, καθώς από κυρίαρχος πομπός μετάδοσης της γνώσης γίνεται πολυμήχανος καθοδηγητής, συντονιστής (Σολομωνίδου, 2006).

Τα ΤΠΕ υποβοηθούν τη διδασκαλία και η χρήση τους έχει ως στόχο τη βελτιστοποίηση του σχεδίου διδασκαλίας και τη μεγιστοποίηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, αναβαθμίζοντας τη διδακτική διαδικασία από μεταλλαμπάδευση γνώσεων σε ανακάλυψη (Κεκές & Μυλονάκου, 2001). Ακόμα, οι μαθητές/τριες μαθαίνουν να συνεργάζονται και να παρουσιάζουν το αποτέλεσμα της εργασίας τους στα υπόλοιπα μέλη της κοινότητας, αναπτύσσοντας τις επικοινωνιακές και τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Όλα αυτά θα ήταν δύσκολο να επιτευχθούν με τον συμβατικό τρόπο εκπαίδευσης (Βοσνιάδου, 2004). Επιπλέον, τα ΤΠΕ στηρίζουν την ανακαλυπτική μάθηση (Μαστρογιάννης, 2014). Ο/Η μαθητής/τρια καθίσταται αυτόνομος/η, δεν αισθάνεται την επιβολή του δασκάλου, βλέπει τη μάθηση ως παιχνίδι ενώ ανταμοίβεται και επικροτείται, μέσω των κατάλληλα διαμορφωμένων λογισμικών. Ένα ακόμα πλεονέκτημα που προσφέρει η χρήση των λογισμικών είναι ότι οι μαθητές/τριες μπορούν να έρθουν σε επαφή με ένα προσομοιωμένο

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

περιβάλλον, κατανοώντας καλύτερα το υπό εξέταση αντικείμενο. Σύμφωνα με την Κάβουρα (Κάβουρα, 2005, στο Κομματάς, 2009) «αρχή του εποικοδομισμού είναι ότι η μάθηση πρέπει να λάβει χώρα σε αυθεντικά περιβάλλοντα και ο/η μαθητής/τρια να μαθαίνει μέσω της κοινωνικής εμπειρίας», κάτι που διευκολύνεται μέσω της χρήσης των ΤΠΕ.

Εξαιρετικής σημασίας είναι ότι οι μαθητές/τριες έχουν δυνατότητα πρόσβασης τόσο σε πρωτογενείς όσο και σε δευτερογενείς πηγές, έτσι μαθαίνουν με βιωματικό τρόπο· δεν αποστηθίζουν δίχως να κατανοούν, όπως συμβαίνει στην παραδοσιακή εκπαιδευτική διαδικασία. Για τα οφέλη της βιωματικής και της ανακαλυπτικής μάθησης, όπως προαναφέρθηκε, πρώτος μίλησε ο Bruner, ο οποίος πρότεινε «την εφαρμογή της ανακαλυπτικής μεθόδου ή της καθοδηγούμενης ανακάλυψης» (Κόμης, 2004). Σύμφωνα με τη θεωρία της ανακαλυπτικής μάθησης, οι μαθητές/τριες υιοθετούν τον ρόλο ενός/μιας ερευνητή/τριας, παρακολουθούν, κάνουν πειράματα και εξάγουν συμπεράσματα. Μέσω της προσωπικής εμπλοκής και του βιωματικού τρόπου μάθησης η πληροφορία διατηρείται στην μακροπρόθεσμη μνήμη και ανακαλείται ευκολότερα (Σολομωνίδου, 2006). Άλλη μία αρχή του εποικοδομισμού είναι ότι «η μάθηση πρέπει να αναπαρίσταται με πολλαπλούς τρόπους και η εμπειρία να δίνει πολλαπλές προοπτικές» (Κάβουρα, 2005, στο Κομματάς, 2009), και αυτός ο παράγοντας επιτυγχάνεται με τα μέσα τεχνολογίας. Επιπλέον, η μάθηση γίνεται εύληπτη και διασκεδαστική, διότι παιχνιδιοποιείται. Ας μη ξεχνάμε ότι οι μαθητές/τριες είναι παιδιά, άρα επιζητούν και αναζητούν τη παιγνιώδη χροιά σε ό,τι κάνουν. Επίσης, με την ύπαρξη των υπερμεσικών δραστηριοτήτων και των υπερσυνδέσμων οι μαθητές/τριες ανακαλύπτουν νέες γνωστικές πτυχές ενώ τα διάφορα γνωστικά αντικείμενα συσχετίζονται μεταξύ τους, έτσι η γνώση κατηγοριοποιείται ευκολότερα. Άλλη μία σημαντική παράμετρος είναι ότι με τη χρήση των ΤΠΕ απλοποιούνται περιπτώσεις δυσνόητων γνωστικών αντικειμένων.

Η ένταξη των σύγχρονων τεχνολογιών στην εκπαίδευση δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ένα περιβάλλον συμπερίληψης, καθώς ο μαθησιακός σχεδιασμός με τεχνολογικά μέσα είναι εξατομικευμένος και απευθύνεται και στους/στις μαθητές/τριες που δε μπορούν να ακολουθήσουν τη παραδοσιακή μαθησιακή διαδικασία, καθώς γι' αυτούς φαντάζει δυσνόητη και περίπλοκη. Η εκπαιδευτική τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

της πρόσβασης στη μάθηση και σε πληθυσμούς, που δε μπορούν να παρακολουθήσουν τον παραδοσιακό τρόπο μάθησης, όπως στα άτομα με ειδικές ανάγκες, σε ανθρώπους απομακρυσμένων περιοχών καθώς και σε άτομα που εμφανίζουν χαρακτηριστικά εσωτερικευμένης συμπεριφοράς και τους είναι δύσκολο να εκδηλώσουν ενεργό συμμετοχή στα πλαίσια της συμβατικής διδασκαλίας. Συνεπώς, με τη χρήση των ΤΠΕ έχουν όλοι ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες.

Στους Χαλβαντζή κ.α. (Χαλβαντζή, 2018) σημειώνεται ότι η μάθηση βελτιστοποιείται όταν η πληροφορία οπτικοποιείται και παράλληλα γίνεται χρήση ψηφιακής αφήγησης, απ' ότι όταν χρησιμοποιείται μόνο αφήγηση. Οι μαθητές/τριες μαθαίνουν καλύτερα, όταν παρουσιάζεται το κείμενο ταυτοχρόνως με το animation και δίπλα σε αυτό, επεξηγώντας αυτό που διατυπώνεται στο κείμενο. Επίσης, κρίνεται χρήσιμο να αφαιρούνται περιττές λέξεις, ήχοι και βίντεο, ώστε η πληροφορία να είναι όσο γίνεται σαφέστερη. Έχει διαπιστωθεί ότι οι μαθητές/τριες μαθαίνουν καλύτερα, όταν συνδυάζεται animation με ψηφιακή αφήγηση, απ' ότι όταν συνδυάζεται animation με κείμενο. Ακόμα, είναι καλύτερη η συνύπαρξη animation και ψηφιακής αφήγησης χωρίς την παρουσία γραπτού κειμένου. Τέλος, η διαλογική μάθηση το οικείο ύφος είναι αποδοτικότερα απ' ότι η μονόπλευρη αφήγηση και το επίσημο ύφος, επειδή οι μαθητές/τριες κουράζονται και στρέφουν το ενδιαφέρον τους αλλού.

2.1.5 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

Αν και τα οφέλη από την εφαρμογή των τεχνολογικών μέσων είναι πολλά, εντούτοις οι υπολογιστές παραγκωνίζονται, ενώ η χρήση τους υποσκελίζεται ποιοτικά και ποσοτικά (Vosniadou, 2001). Ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι η αντίσταση σε οποιαδήποτε αλλαγή, την οποία επιδεικνύει τρανά το εκπαιδευτικό σύστημα (Ποζατσίδου, 2018). Νέες έρευνες έχουν δείξει ότι η αιτία δεν είναι τόσο η απουσία υλικοτεχνικών υποδομών, καθώς ελάχιστα σχολεία στερούνται τον κατάλληλο εξοπλισμό, όσο οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και η έλλειψη επιμόρφωσής τους στις ψηφιακές δεξιότητες (Wood κ.α., 2005, Paraskeva, Bouta & Papagianni, 2008). Οι εκπαιδευτικοί εμμένουν στη χρήση του

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

βιβλίου, ακόμα και στα σχολεία που έχουν εξοπλιστεί με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα. Αυτό εν μέρει οφείλεται στην έλλειψη πρόβλεψης δωρεάν επιμόρφωσης καθώς και στην έλλειψη υποστήριξης των εκπαιδευτικών, με αποτέλεσμα να μη δύνανται να αξιοποιήσουν τα ΤΠΕ (Κασιμάτη & Γιαλαμάς, 2001). Η μόνη αλλαγή που παρατηρείται είναι η αντικατάσταση του μαυροπίνακα και της κιμωλίας από τον λευκό πίνακα με τον μαρκαδόρο. Ακόμα και οι εκπαιδευτικοί που αναγνωρίζουν τη σημαντικότητα της συμβολής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, διστάζουν να τα ενσωματώσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, διότι δε νιώθουν σίγουροι για τις ικανότητές τους (Πολίτης, 2000). Ειδικά οι μεγαλύτερες γενεές εκπαιδευτικών, που δεν είναι τόσο εξοικειωμένες στη χρήση των υπολογιστών, αρνούνται πεισματικά να τα εντάξουν στη διδασκαλία τους. Ένα ακόμα μείζον πρόβλημα είναι ότι το αναλυτικό πρόγραμμα ασκεί πίεση για τη διεκπεραίωση της διδακτέας ύλης, με αποτέλεσμα να δημιουργεί άγχος στους διδάσκοντες ενώ δεν τους αφήνει τα χρονικά περιθώρια να εντάξουν τα τεχνολογικά μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία και να πειραματιστούν με τους/τις μαθητές/τριες (Βοσνιάδου, 2004).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

3 ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΕΛΛΗΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΜΕ/ΧΩΡΙΣ ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ - ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με/χωρίς Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή, νευροβιολογικής φύσεως, η οποία έχει συμπεριφορικές επιπτώσεις, γι' αυτό πολλές φορές συγχέεται με τη διαταραχή αγωγής. Σύμφωνα με τις περισσότερες έρευνες, ο επιπολασμός είναι 2:1 υπέρ των αγοριών (Σαράντη & Χριστοπούλου, 2017). Μολαταύτα, η Κεχαΐδου στην έρευνά της σημειώνει ότι αρκετοί επιστήμονες καταλήγουν στην ίδια συχνότητα εμφάνισης τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια, με τη μόνη διαφορά η υπερκινητικότητα στα κορίτσια εμφανίζεται σε μικρότερο βαθμό, ενώ ταυτόχρονα μπορούν να διαχειριστούν την παρορμητικότητά τους (Κεχαΐδου, 2017). Στην Αλεξίου σημειώνεται ότι η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή δίχως Υπερκινητικότητα εντοπίζεται στο 8-12% του πληθυσμού, ενώ το 65% των ενηλίκων συνεχίζει να φέρει τα συμπτώματα εφόρου ζωής (Αλεξίου, 2022). Οι πρώτες αναφορές για τη ΔΕΠ-Υ καταγράφονται από τον παιδίατρο George Still το 1902, ο οποίος κάνει λόγο για παιδιά δίχως έλεγχο και ηθικούς φραγμούς (Barkley, 1998).

3.1.1 ΑΙΤΙΟΓΕΝΕΙΑ

Η αιτιογένεια της ΔΕΠ-Υ είναι πολυπαραγοντική. Οι ερευνητές έχουν καταλήξει ότι για την εμφάνιση της νευροαναπτυξιακής διαταραχής ευθύνονται γενετικοί παράγοντες. Στους Lichtenstein κ.α. υπογραμμίζεται ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η κληρονομικότητα (Lichtenstein, 2010). Το 76% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχουν έναν κοντινό συγγενή με την ίδια διαταραχή (Κεχαΐδου, 2017). Επίσης, στην εμφάνιση της διαταραχής συμβάλλουν και παράγοντες βιολογικής φύσεως. Ο Βλάχος αναφέρει ότι τα γονίδια της ντοπαμίνης, της νορεπινεφρίνης και της

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

σερετονίνης ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ (Βλάχος, 2018), ενώ οι Swason κ.α. υποψιάζονται το γονίδιο DRD4, διότι το συγκεκριμένο μετέχει στη λειτουργία των ανώτερων εκτελεστικών λειτουργιών και της προσοχής, τομείς που πλήττονται στα άτομα με ΔΕΠ-Υ (Swanson, 1998).

Οι γενετικοί παράγοντες, που ευθύνονται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ, χωρίζονται σε προγεννητικούς, περιγεννητικούς και μεταγεννητικούς παράγοντες. Στους προγεννητικούς παράγοντες εντάσσονται οι συνθήκες σύλληψης και κύησης του εμβρύου καθώς και τυχόν επιπλοκές. Σε αυτούς εμπίπτει η ψυχολογική και η ιατρική κατάσταση της μητέρας. Στους περιγεννητικούς παράγοντες περιλαμβάνονται οι συνθήκες της κύησης, λόγω χάριν αν η γέννηση του παιδιού ήταν πρόωρη, το άγχος της μητέρας, το κάπνισμα, η χρήση ναρκωτικών ουσιών και αλκοόλ, οι επιπλοκές κατά τη γέννα. Στους μεταγεννητικούς παράγοντες περιλαμβάνονται οι συνθήκες υπό τις οποίες αναπτύχθηκε το παιδί, οι ασθένειες, τα φάρμακα και τα εμβόλια που χορηγήθηκαν καθώς και οι διατροφικές του συνήθειες (Millichap, 2010). Κατά καιρούς έχουν ενοχοποιηθεί διάφοροι παράγοντες, οι οποίοι εικάζεται ότι δημιουργούν γόνιμο έδαφος για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ, όπως «η δυσανεξία στη γλουτένη, η αυξημένη κατανάλωση ποτασίου, και η μειωμένη πρόσληψη Ω3 λιπαρών οξέων, ιωδίου και ψευδάργυρου (Nigg, 2006, από Αλεξίου 2022). Επίσης, σε διάφορες έρευνες κατηγορούνται και διάφοροι περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως η κοινωνική αποστέρηση και οι ψυχοπαθολογικές διαταραχές των γονέων (Κεχαΐδου, 2017).

Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν μελέτες που αποδίδουν την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ σε δυσλειτουργίες των νευρικών δομών (Swanson κ.α., 2017). Η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET) και η νευροαπεικόνιση (MRI) είναι σημαντικά εργαλεία, μέσω των οποίων έχει συσχετιστεί η αναπτυξιακή διαταραχή με κάποιες περιοχές του εγκεφάλου, οι οποίες στα άτομα με ΔΕΠ-Υ υπολειτουργούν (Αλεξίου, 2022). Επιπλέον, υπάρχουν έρευνες που σημειώνουν ότι συγκεκριμένοι «νευροδιαβιβαστές, όπως είναι η ντοπαμίνη, η αδρεναλίνη και η νοραδρεναλίνη επιδρούν στο νευρικό σύστημα» και συσχετίζονται με το σύνδρομο (Kuhar, Minneman, & Mully, 2006, από Αλεξίου 2019). Παράλληλα, όπως απορρέει από πολλές μελέτες το μέγεθος του εγκεφάλου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι μικρότερο

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

από αυτό των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, το πάχος του φλοιού στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι λεπτότερο (Shaw κ.α., 2007, από Αλεξίου 2019), ενώ και ο μετωπιαίος λοβός φαίνεται να μην είναι τόσο ανεπτυγμένος σε σχέση με αυτόν των παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Biederman, κ.α., 2006, Torgersen, κ.α., 2008, από Αλεξίου 2019).

3.1.2 ΣΥΝΝΟΣΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Η ΔΕΠΥ συχνά εμφανίζει συννοσηρότητα με άλλες διαταραχές, όπως συμπεριφορικές διαταραχές, λόγω χάριν εναντιωματική συμπεριφορά, διαταραχές αυτιστικού φάσματος, συναισθηματικές διαταραχές, διαταραχές επικοινωνίας, αισθητηριακές διαταραχές, διαταραχές άγχους (Παπαναστασίου, 2019) και διαταραχές ύπνου (Biederman, 2005), διαταραχές με συμπτώματα τικ/σύνδρομο Gilles de la Tourette (Λαζαράτου & Αναγνωστόπουλος, 2001), διπολική διαταραχή ή με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, όπως δυσλεξία, δυσαριθμησία, δυσορθογραφία (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

3.1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΕΠ-Υ

Οι συμπεριφορές των παιδιών με ΔΕΠ-Υ θεωρούνται ακατάλληλες για το αναπτυξιακό τους επίπεδο, καθώς αποκλίνουν από αντίστοιχες συμπεριφορές των παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Goldstein & Goldstein, 1992, από Δαλιανά & Αντωνίου 2016). Επίσης, αν και η νοημοσύνη τους είναι συμβατή με το αναπτυξιακό τους στάδιο, δε διακρίνονται για την ευελιξία τους και την προσαρμοστικότητά τους στις απαιτήσεις του εκάστοτε περιβάλλοντος (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ είναι η ελλειμματική προσοχή, η οποία αποτυπώνεται με ενδείξεις απροσεξίας, η κινητική ανησυχία, η οποία εκδηλώνεται ως υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα, δηλαδή η αδυναμία αναστολής αυθόρμητων αντιδράσεων. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ λόγω της ελλειμματικής προσοχής δυσκολεύονται να διατηρήσουν τη συγκέντρωσή τους σε ένα συγκεκριμένο θέμα, κάτι που επηρεάζει τόσο τις μαθησιακές τους επιδόσεις όσο και τις κοινωνικές τους συναναστροφές, καθώς μπορεί να ξεχάσουν μια συνάντηση ή να δείχνουν ότι

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

παρακολουθούν τη συζήτηση, χωρίς στην πραγματικότητα να μπορούν να επεξεργαστούν τις πληροφορίες (Young & Newland, 2002). Παράλληλα φαίνονται ασυνεπείς στις σχολικές τους εργασίες ή στις υποχρεώσεις τους εξαιτίας της αναβλητικότητας, που τους οδηγεί σε κακή διαχείριση του χρόνου (Lichtenstein κ.α., 2010). Επιπλέον, κουνάνε συνεχώς τα χέρια τους, τα πόδια τους, ενώ κάθονται σε μια θέση ξαφνικά σηκώνονται όρθια, περπατούν, μιλούν, γενικότερα παρουσιάζουν συναισθηματικές δυσκολίες, ανησυχία και ένταση, την οποία αδυνατούν να καταστείλουν, ακόμα και έπειτα από παρατήρηση (Nijmeijer κ.α, 2010). Επιπροσθέτως, διασπώνται εύκολα από εξωγενή οπτικο-ακουστικά ερεθίσματα ή από ενδιάθετες σκέψεις, έτσι φαίνεται σαν να ονειροπολούν, δεν επικεντρώνουν την προσοχή τους σε λεπτομέρειες, δεν μπορούν να ακολουθήσουν οδηγίες, διότι συχνά δεν ακούνε αυτόν που τις θέτει, με αποτέλεσμα να αποτυγχάνουν στη διεκπεραίωση συγκεκριμένων εργασιών (Κεχαΐδου, 2017). Τέλος η παρορμητικότητά τους μπορεί να εκδηλωθεί είτε ακίνδυνα, διακόπτοντας κάποιον την ώρα που μιλάει, καθώς δεν μπορούν να περιμένουν τη σειρά τους είτε δύναται να πάρει επικίνδυνη μορφή, λόγω αμετροεπούς επιθυμίας για κάτι, λόγου χάριν να σκαρφαλώσουν και να πηδήξουν από ψηλά (Zylowska κ.α., 2008).

Ο Παπαναστασίου αναφέρει ότι κατά τη σχολική ηλικία τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν εναντιωματική συμπεριφορά και εναλλαγές διάθεσης, έτσι δημιουργούν συγκρουσιακές σχέσεις με τους συνομηλίκους τους, ενώ δυσκολεύονται να οργανώσουν και να ανταποκριθούν στις σχολικές τους υποχρεώσεις (Παπαναστασίου, 2019). Κατά την εφηβεία τα συμπτώματα αμβλύνονται, εκδηλώνουν συμπεριφορές υψηλού κινδύνου, ο έφηβος γίνεται πιο ευάλωτος στις αρνητικές προτροπές των συνομηλίκων του (Barkley, 1998).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλείμματα στις επιτελικές λειτουργίες, δηλαδή στη γνωστική ευελιξία. Ως γνωστική ευελιξία ορίζεται η ικανότητα του ανθρώπου να εναλλάσσει την προσοχή του από το ένα γνωστικό ερέθισμα στο άλλο, με σκοπό την επίτευξη και την ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας. Επίσης, πλήττονται η λειτουργία αναστολής, ο νοητικός σχεδιασμός, η μνήμη εργασία, η οποία αδυνατεί να συγκρατήσει τις πληροφορίες και να τις επεξεργαστεί, η διατήρηση της προσοχής, ο

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

συναισθηματικός αυτοέλεγχος και η αναβολή του αισθήματος της ικανοποίησης καθώς και η εκδήλωση αυτού.

3.1.4 ΤΥΠΟΙ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες, τύποι εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το ICD10 (ICD10, 1992 & 1993, από Αλεξίου 2022):

- Απρόσεκτος τύπος - Ελλειμματική Προσοχή

Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με τον απρόσεκτο τύπο της ΔΕΠ-Υ διασπώνται εύκολα, δεν εστιάζουν την προσοχή τους και δε μπορούν να μείνουν συγκεντρωμένα κάνοντας μια δραστηριότητα, το ενδιαφέρον τους για τη δραστηριότητα, με την οποία έχουν καταπιαστεί, μειώνεται σύντομα με αποτέλεσμα να παραιτούνται και να μην την ολοκληρώνουν, δεν ακολουθούν οδηγίες, επεξεργάζονται τις πληροφορίες με αργό τρόπο.

- Υπερκινητικός τύπος - Υπερκινητικότητα Παρορμητικότητα

Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με τον υπερκινητικό τύπο εκφράζουν νευρικότητα, συχνά φλυαρούν, κινούνται ακατάπαυστα, δεν μπορούν να μείνουν ήσυχα και να καθίσουν σε μια θέση. Παράλληλα όταν φέρουν στοιχεία παρορμητικότητας χαρακτηρίζονται από ανυπομονησία, διακόπτουν τους συνομιλητές τους, κάνουν απρεπή σχόλια.

- Συνδυασμένος τύπος - Ελλειμματική Προσοχή, Παρορμητικότητα και Υπερκινητικότητα

Για να διαγνωστεί κάποιος με τον συνδυασμένο τύπο, πρέπει να πληρούνται «έξι τουλάχιστον συμπτώματα από τον τύπο της ελλειμματικής προσοχής και έξι τουλάχιστον συμπτώματα από τον τύπο υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας» και να συνυπάρχουν κάποια ή όλα από τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά (Τζαμαλή & Σπυρόπουλος, 2020).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Προτείνεται άλλη μία κατηγοριοποίηση της ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με το DSM-5 της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Ένωσης (Neuhaus, 1998).

- ΔΕΠ-Υ με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο (Predominantly Inattentive type)
- ΔΕΠ-Υ με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό Παρορμητικό τύπο (Predominantly Hyperkinetic type)
- Μεικτή ή Συνδυασμένη Εκδήλωση της ΔΕΠ-Υ (Combined Presentation) συνυπάρχουν και η διάσπαση και η υπερκινητικότητα.

3.1.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ γίνεται από από εξειδικευμένη παιδοψυχιατρική διεπιστημονική ομάδα, όμως δεν αποτελεί ένα εύκολο εγχείρημα, επειδή τα συμπτώματά της συνυπάρχουν και σε άλλες διαταραχές. Η έγκαιρη διάγνωση διαδραματίζει καίριο ρόλο, καθώς έχει αποδειχθεί ότι όσο πιο σύντομα, σε μικρή ηλικία διαγνωστεί το παιδί με ΔΕΠ-Υ βελτιστοποιούνται τα συμπτώματα της διαταραχής (Smith & Tyler, 2019). Τις περισσότερες φορές η διάγνωση συμπίπτει με την ένταξη των παιδιών στη σχολική κοινότητα, καθώς τότε τα παιδιά έρχονται αντιμέτωπα με κανόνες, τους οποίους δυσκολεύονται να ακολουθήσουν, εποπτικό υλικό, το οποίο δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν και πιέζονται να οργανώσουν τις νέες πληροφορίες, ενώ παράλληλα υπάρχει αδυναμία στις επιτελεστικές διαδικασίες. Μολαταύτα, η διάγνωση μπορεί να γίνει και κατά τη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας, παρατηρώντας το παιδί διαπιστώνεται έντονη σωματική δραστηριότητα, ανυπακοή στις υποδείξεις των ενηλίκων και δυσκολία στη συνεργασία (Κεχαΐδου, 2017).

Κατά τη διαγνωστική αξιολόγηση γίνεται λήψη ιστορικού, διαγνωστικές συνεντεύξεις τόσο με τους γονείς όσο και με το ίδιο το άτομο, στο οποίο δίνονται σταθμισμένα ψυχομετρικά εργαλεία. Επίσης, ζητείται τόσο στους γονείς του παιδιού όσο και στους εκπαιδευτικούς του, συνήθως στην κύρια δασκάλα, η οποία έχει τον/την μαθητή/τρια τις περισσότερες ώρες, να συμπληρώσουν κλίμακες, να

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

παρατηρήσουν και καταγράψουν τη συμπεριφορά του/της στο σχολικό περιβάλλον. Έπειτα, ακολουθεί κλινική αξιολόγηση (Λιβανίου, 2004). Μολαταύτα, πολλές φορές γίνεται εσφαλμένη διάγνωση ή το παιδί διαγιγνώσκεται καθυστερημένα, καθώς τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ, δηλαδή η διάσπαση προσοχής, η παρορμητικότητα και η υπερκινητικότητα χαρακτηρίζουν πολλά από τα παιδιά μικρών ηλικιών. Επιπλέον, τα συμπεριφορικά και κοινωνικά συμπτώματα που προκαλούνται από τη ΔΕΠ-Υ, εντοπίζονται και σε άλλες διαταραχές, έτσι η διάγνωση καθίσταται ακόμα δυσκολότερη (Κεχαΐδου, 2017). Τα διαγνωστικά κριτήρια για τη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας σύμφωνα με το DSM-IV, όπως αναφέρονται στη Κεχαΐδου (Κεχαΐδου, 2017), είναι τα κάτωθι και θα πρέπει να εμφανίζονται έξι ή πάνω από έξι για διάστημα τουλάχιστον έξι μηνών.

➤ Για την ελλειμματική προσοχή:

1. Αδυνατεί να εστιάσει την προσοχή του σε λεπτομέρειες, κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές τους υποχρεώσεις ή σε άλλες δραστηριότητες.
2. Συχνά δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του στα καθήκοντά του, σε συζητήσεις ή σε δραστηριότητες παιχνιδιού.
3. Πολλές φορές παρακολουθεί αυτόν που του μιλάει, δίχως να τον ακούει. Δίνει την αίσθηση ότι χάνεται.
4. Δεν μπορεί να ακολουθήσει οδηγίες, να τις ολοκληρώσει, αδυνατεί να τελειώσει τις σχολικές του εργασίες ή υποχρεώσεις, δίχως να οφείλεται σε εναντιωματική συμπεριφορά ή αδυναμία να καταλάβει τις οδηγίες.
5. Συχνά δυσκολεύεται να ολοκληρώσει τα καθήκοντα και τις δραστηριότητες, που έχει ξεκινήσει.
6. Δείχνει απρόθυμος/η να εμπλακεί σε καθήκοντα που απαιτούν σταθερή και διαρκή νοητική προσπάθεια, όπως σχολική εργασία, προετοιμασία για τα μαθήματα του σχολείου.
7. Χάνει πράγματα απαραίτητα για καθήκοντα ή δραστηριότητες, λόγου χάριν παιχνίδια, φωτοτυπίες, μολύβια, βιβλία, τετράδια.
8. Διασπάται εύκολα η προσοχή του από εξωτερικά ερεθίσματα.
9. Ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες, ραντεβού.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

➤ Για την υπερκινητικότητα:

1. Κινεί νευρικά χέρια και πόδια, στριφογυρνά στη θέση του.
2. Σηκώνεται από τη θέση του σε καταστάσεις και συνθήκες, στις οποίες το αναμενόμενο είναι να παραμείνει καθισμένο.
3. Τρέχει γύρω-γύρω, εκφράζει κινητική ανησυχία, σκαρφαλώνει απρόβλεπτα σε χώρους και περιστάσεις, στις οποίες δεν αναμένεται αυτή η συμπεριφορά.
4. Στον ελεύθερό του χρόνο δυσκολεύεται να παίζει ή να εμπλακεί σε δραστηριότητες ήσυχα.
5. Μιλάει υπερβολικά.

➤ Για την παρορμητικότητα:

1. Απαντάει γρήγορα, πριν ολοκληρωθεί η ερώτηση.
2. Δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του.
3. Διακόπτει τον συνομιλητή του, παρεμβαίνει απρόσκλητα σε συζητήσεις ή παιχνίδια.

Για να διαγνωστεί το παιδί με ΔΕΠ-Υ, πρέπει τα προαναφερθέντα να έχουν εμφανιστεί, πριν από την ηλικία των επτά ετών και να εμφανίζονται σε δύο ή και περισσότερους τομείς της καθημερινότητας. Επίσης, «πρέπει να υπάρχει σαφής απόδειξη κλινικά σημαντικής έκπτωσης στην κοινωνική, σχολική ή επαγγελματική λειτουργικότητα» (Κεχαΐδου, 2017) και θα πρέπει να αποκλειστεί το ενδεχόμενο άλλης διαταραχής, να γίνει δηλαδή διαφοροδιάγνωση. Επιπλέον, πρέπει το παιδί να πληροί έξι από τα εννιά κριτήρια του απρόσεκτου τύπου, έξι από τα εννιά κριτήρια του παρορμητικού τύπου με ή χωρίς υπερκινητικότητα, έως δεκαέξι ετών και πέντε ανά κατηγορία για ηλικίες άνω των δεκαεπτά ετών για τουλάχιστον έξι μήνες (Αλεξίου, 2022).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

3.1.6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η θεραπευτική υποστήριξη στοχεύει στην αντιμετώπιση ή στον μετριασμό των συμπτωμάτων και κυρίως των δευτερογενών, όπως το αίσθημα της ματαίωσης, το άγχος, που ενδέχεται να βιώνει ο/η μαθητής/τρια, τα αισθήματα στενοχώριας λόγω των απορριπτικών συμπεριφορών από τρίτους. Ακολουθείται συγκεκριμένο πρόγραμμα, το οποίο περιλαμβάνει διαφορετικές προσεγγίσεις, οι οποίες αλληλοσυμπληρώνονται. Η θεραπευτική προσέγγιση περιλαμβάνει παρακολούθηση παιδαγωγικού προγράμματος, ψυχοθεραπεία και συμβουλευτικές συνεδρίες γονέων (Καραμπατζάκη, 2010). Επιπλέον, ο ψυχολόγος εφαρμόζει μια σειρά στοχευμένων και επιθυμητών ψυχο-συμπεριφορικών παρεμβάσεων, οι οποίες ακολουθώντας τις συμπεριφορικές θεωρίες ενισχύονται θετικά, ώστε το παιδί να τις αποκτήσει (Καλαντζή-Αζίζι & Καραδήμας, 2004). Αν δεν καρποφορήσουν οι προηγούμενες προσεγγίσεις, τότε χορηγείται φαρμακευτική αγωγή, η οποία λειτουργεί ως ρυθμιστής της συμπεριφοράς. Τα φάρμακα που χορηγούνται είναι αντικαταθλιπτικά και διεγερτικά. Τα διεγερτικά βοηθούν στην αύξηση της επικέντρωσης της προσοχής (Heward κ.α., 1996). Κάθε περίπτωση είναι εξατομικευμένο περιστατικό, οπότε παρέχεται διαφορετική δοσολογία και αντιμετωπίζεται διαφορετικά, ενώ ο ιθύνων ιατρός παρακολουθεί την επίδραση της φαρμακευτικής αγωγής (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2007, από Αλεξίου, 2022). Τα διεγερτικά χορηγούνται, διότι το κεντρικό νευρικό σύστημα των ατόμων με ΔΕΠ-Υ λειτουργεί σε χαμηλότερα επίπεδα. Με τα συγκεκριμένα φάρμακα αυξάνεται η ποσότητα των νευροδιαβιβαστών και επαναφέρεται η λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος (Μπεζεβέγκης, 1989).

Στα πλαίσια του σχολικού περιβάλλοντος, για την αντιμετώπιση των αποκλινουσών συμπεριφορών ο/η μαθητής/τρια μπορεί να καθίσει κοντά στον εκπαιδευτικό, ώστε το περιβάλλον να είναι λιγότερο διασπαστικό. Επίσης, κρίνεται απαραίτητο οι εργασίες του να έχουν μικρότερη έκταση, από αυτές των μαθητών/τριών τυπικής ανάπτυξης, με σκοπό να διευκολυνθεί η διατήρηση της προσοχής. Ακόμα, είναι χρήσιμο να γίνεται συχνή ανάκληση της προηγούμενης γνώσης από τον εκπαιδευτικό και να ενισχύεται τακτικά για τις σωστές απαντήσεις, τη διατήρηση της συγκέντρωσής του,

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ώστε να περιοριστεί το αίσθημα της ματαιώσης, το οποίο νιώθουν συχνά οι μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ (Καραμπατζάκη, 2010). Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τη Ζώνιου-Σιδέρη είναι σημαντικής σημασίας να υπάρχει στην τάξη μια «γωνία αποσυμφόρησης» (Ζώνιου-Σιδέρη κ.α., 2020).

Στους Καλαντζή-Αζίζι & Καραδήμας αναφέρεται το «μοντέλο τροποποίησης της συμπεριφοράς» ως εναλλακτική μέθοδος αντιμετώπισης των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Καλαντζή-Αζίζι & Καραδήμας, 2004). Το συγκεκριμένο μοντέλο στηρίζεται στη συμπεριφορική και γνωσιακή παρέμβαση, «ο μαθητής αυτοκαθοδηγείται λεκτικά, με προκαθορισμένα και μικρά βήματα, ώστε να εδραιώσει μια αποδεκτή συμπεριφορά στο κοινωνικό πλαίσιο» (Καλαντζή-Αζίζι & Καραδήμας, 2004). Μια ακόμα εναλλακτική προσέγγιση είναι η γνωστική αποκατάσταση, εξάσκηση των γνωστικών λειτουργιών, όπως είναι η μνήμη εργασίας, η προσοχή. Αυτό επιτυγχάνεται με διαδραστικές ασκήσεις αναζήτησης ζευγαριών, οι οποίες παρέχουν θετική ενίσχυση με μορφή ηχητικής υπόκρουσης.

3.1.7 ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

Το ανελαστικό σχολικό περιβάλλον, οι απορριπτικές συμπεριφορές των συνομηλίκων και οι επικρίσεις των δασκάλων ενδέχεται να επηρεάσουν τον/τη μαθητή/τρια, μειώνοντας την αυτοεικόνα και την αυτοεκτίμησή του, έτσι ο/η μαθητής/τρια μπορεί να οδηγηθεί στην απόφαση να εγκαταλείψει το σχολείο (Κάκουρος, 1998). Επίσης, οι μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ εσωτερικεύουν τα αρνητικά σχόλια, τα οποία εισπράττουν, απομονώνονται και σταδιακά δύναται επέλθουν ψυχολογικοί και σωματικοί τραυματισμοί ενώ ενδέχεται να οδηγηθούν και στην κατάθλιψη.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

3.2 ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΜΕ ΔΕΠ-Υ

Οι έρευνες που έχουν γίνει μέχρι στιγμής αποδεικνύουν ότι η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση συνδράμει ενισχυτικά στην επίτευξη της μαθησιακής διαδικασίας των μαθητών/τριών με ΔΕΠΥ, καθώς ενισχύεται η διατήρηση της προσοχής τους, λόγω των ελκυστικών γραφικών. Επιπλέον, με τη χρήση των ΤΠΕ οι μαθητές/τριες καθίστανται αυτόνομοι, ενώ παράλληλα μέσω της άμεσης ενίσχυσης τονώνεται η αυτοεικόνα τους. Επίσης, ο οπτικο-ακουστικός συνδυασμός, που προσφέρουν τα ΤΠΕ, βοηθάει στην αποκρυστάλλωση της γνώσης και ενισχύει την επεξεργασία των πληροφοριών στη μνήμη εργασίας, η οποία στα άτομα με ΔΕΠ-Υ χωλαίνει. Έτσι, καταφέρνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τις πληροφορίες και να τις κατηγοριοποιούν ευκολότερα (Kokkalia & Drigas, 2015). Στην Αλεξίου (Αλεξίου, 2022) σημειώνονται τα ευεργετικά αποτελέσματα από την έρευνα των Shaw κ.α (2005), στην οποία χρησιμοποιήθηκαν ηλεκτρονικά παιχνίδια, όπως το «Revenge of Frogger και για κονσόλα PlayStation το Crash Bandicoot 2» σε συνδυασμό με σταθμισμένα ψηφιακά εργαλεία. Με αυτά τα μέσα μετρήθηκαν οι εκτελεστικές διεργασίες στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Από την προαναφερθείσα έρευνα αποδείχθηκε βελτίωση στην αναστολή των αυθόρμητων αντιδράσεων, που εμφανίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Επιπλέον, την περίοδο του covid-19 οι Jena & Devi (Jena & Devi, 2020, από Αλεξίου 2022), διεξήγαγαν έρευνα, στην οποία εξέταζαν την επίδραση της χρήσης των κινούμενων σχεδίων και της εικονογράφησης σε ψηφιακό περιβάλλον στους/στις μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τόσο οι μαθητές/τριες με τη ΔΕΠ-Υ όσο και οι μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης συγκεντρώθηκαν στο μάθημα και απέκτησαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για το σχολείο (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

Έχει αποδειχθεί ότι με την ενσωμάτωση των μέσων τεχνολογίας στην εκπαίδευση μπορούν να αντιμετωπιστούν πολλές από τις δυσλειτουργίες, που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ, ενώ προσφέρεται ένας ποιοτικότερος τρόπος μάθησης στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εν γένει (Στασινός, 2013). Οι μαθητές/τριες ανταμείβονται άμεσα, έτσι ενισχύεται η αυτοεκτίμησή τους,

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

μειώνεται το αίσθημα ματαίωσης και μεταβαίνουν ενθαρρυσμένα στο επόμενο στάδιο. Οι Selby και Woolard σημειώνουν ότι ο υπολογιστικός τρόπος σκέψης συμβάλει στην ενδυνάμωση της αφαιρετικής σκέψης και υποβοηθάει τη δημιουργία γενικεύσεων (Selby & Woolard, 2013). Επίσης, οι Novak και Gowin μίλησαν για τα οφέλη των λογισμικών δημιουργίας εννοιολογικών χαρτών στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Novak & Gowin 1984). Η δημιουργία εννοιολογικών διαγραμμάτων, αναπαριστά οπτικά τη γνώση και τη συνδέει με δεσμούς αιτίου-αιτιατού. Ο/Η μαθητής/τρια μπορεί να προβεί στη δημιουργία εννοιολογικού χάρτη, για να βοηθηθεί, κάνοντας συσχετισμούς. Με αυτόν τον τρόπο μετέχει ενεργά στη μάθηση, καλλιεργείται η κριτική του σκέψη ενώ παράλληλα καταφέρνει να επιλύσει προβλήματα, βρίσκοντας εναλλακτικές λύσεις. Επιπροσθέτως, τα γνωστικά παιχνίδια μνήμης και η οπτικοποίηση των πληροφοριών ενισχύουν την ανάκλησή τους. Με τη χρήση των ΤΠΕ, τα οποία παρέχουν πολυμεσικό υλικό, απλοποιούνται περίπλοκοι ορισμοί, έτσι αποφεύγεται η άκριτη απομνημόνευση, την οποία οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ δε μπορούν να υποστηρίξουν.

3.2.1 ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΣΤΟΥ/ΣΤΙΣ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΜΕ ΔΕΠΥ

Η εκπαιδευτική ρομποτική S.T.E.(A.)M. (Science, Technology, Engineering, Mathematics) είναι τομέας των επιστημών του αυτοματισμού και «ασχολείται με τη λειτουργία, την κατασκευή και τον προγραμματισμό ενός ρομπότ» (Ασλάνογλου, 2021). Ως ρομπότ ορίζεται μια προγραμματισμένη μηχανή, η οποία μπορεί να εκτελέσει αυτόματα διάφορες ενέργειες (Σαράντη, 2017).

Για την εκπαιδευτική διαδικασία η STEM αποτελεί ένα εργαλείο ενίσχυσης της γνωστικής δομής των μαθητών/τριών, καθώς κατανοούν τη διδακτέα ύλη και την εφαρμόζουν ενώ εμπλέκονται στη διαδικασία της μάθησης βιωματικά, χωρίς να αποσπώνται (Xia & Zhong, 2018). Μέσω της χρήσης της εκπαιδευτικής ρομποτικής οι μαθητές/τριες εφαρμόζουν τις γνώσεις τους, παρατηρούν το αποτέλεσμα αυτής της εφαρμογής και αυτοανατροφοδοτούνται (Druin & Hendler, 2000). Επίσης, καλούνται να επιλύσουν τα προβλήματα που ανακύπτουν, όπως θα κάνουν και ως μέλη του

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

κοινωνικού συνόλου, έτσι οικοδομούν τη γνώση και μαθαίνουν αποτελεσματικά (Turbak & Berg, 2002). Παράλληλα συνεργάζονται με τους/τις συμμαθητές/τριές τους, ενισχύοντας το κοινωνικό τους υπόβαθρο, τις κοινωνικές και επικοινωνιακές τους δεξιότητες, δημιουργώντας κοινωνίες μάθησης. Με αυτόν τον τρόπο οικοδομούν τη γνώση σταδιακά και ολιστικά. Επιπλέον, κοινωνικοποιούνται και μαθαίνουν να διαχειρίζονται τη συμπεριφορά τους στο πλαίσιο της ομάδας (Aslanoglou, Papazoglou, & Karagiannidis, 2018). Καθοριστικής σημασίας είναι, ότι μέσω της δημιουργίας και της προσφοράς ενισχύεται η αυτοπεποίθηση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, έτσι αναστέλλονται τα αισθήματα της ματαίωσης και της παραίτησης (Druin & Hendler, 2000). Ακόμα, μέσω της συνεργασίας μαθαίνουν να διαχειρίζονται τα συμπτώματά τους. Η χρήση της εκπαιδευτικής ρομποτικής στην εκπαίδευση ακολουθεί την οπτική του εποικοδομισμού. Ο/Η μαθητής/τρια εμπλέκεται στη διαδικασία της μάθησης, κατασκευάζοντας αντικείμενα και αποτυπώνοντας έμπρακτα όσα έχει μάθει σε θεωρητικό επίπεδο. Τέλος, μέσω των κατασκευών και της ενεργούς συμμετοχής εκτονώνεται η διέγερση των μαθητών/τριών με ΔΕΠ-Υ.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

4 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.1 ΑΦΟΡΜΗΣΗ

Αφόρμηση για το δημιουργικό κομμάτι της παρούσας εργασίας στάθηκε ένα μαθητικό γεγονός, το οποίο οι εκπαιδευτικοί χειρίστηκαν με αναχρονιστικές αντιλήψεις και μεθόδους, δίχως ενσυναίσθηση και ευαισθητοποίηση, καθώς και με πλήρη άγνοια και αδιαφορία. Όπως αναφέρθηκε προλογικά, η συμπεριφορά ενός/μιας μαθητή/τριας με διάγνωση Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας από Κέντρο Διεπιστημονικής Αξιολόγησης, Συμβουλευτικής και Υποστήριξης (ΚΕΔΑΣΥ) αντιμετωπίστηκε με λόγια υποτίμησης και περιθωριοποίησης από την πλευρά των εκπαιδευτικών: *«Κινείται πάνω-κάτω σαν νευρόσπαστο, του/της μιλάω και μορφάζει σαν χαζό. Φωνάζω, δεν ακούει, κάνει τον κλόουν και αντιμιλάει συνεχώς. Δεν μπορώ να συνεχίσω τη δουλειά μου».*

Επίσης, η εικόνα του/της μαθητή/τριας, ο/η οποίος/α αδυνατούσε εκείνη τη στιγμή να ακολουθήσει τις ανελαστικές απαιτήσεις του/της εκπαιδευτικού, στάθηκαν η αφετηρία εύρεσης εναλλακτικών διδακτικών προσεγγίσεων. Ακόμα, αξίζει να σημειωθεί ότι το κλίμα της τάξης ήταν χαώδες, οι συμμαθητές/τριες του/της μαθητή/τριας γελούσαν και οι παρευρισκόμενοι εκπαιδευτικοί προσπαθούσαν να χειριστούν την κατάσταση με λάθος τρόπο, επιβάλλοντας την τάξη, φωνάζοντας, χτυπώντας βιβλία στην έδρα, αδιαφορώντας για την αιτία πρόκλησης αυτής της κατάστασης. Η λύση στο «πρόβλημα», όπως αποκαλέστηκε, δόθηκε με τιμωρία σε όρθια στάση και βλέμμα στραμμένο στον τοίχο. Μερικοί/ες ευαισθητοποιημένοι/ες καθηγητές/τριες προσπάθησαν να εξηγήσουν ότι ο/η μαθητής/τριας δε μπορεί να παρακολουθήσει, διότι το μάθημα δεν είναι εκλυστικό για αυτόν και φαντάζει ακατανόητο, άρα εξαιτίας αυτών των λόγων διασπάται ευκολότερα. Έπειτα, κάλεσαν τον/την μαθητή/τρια στο γραφείο με σκοπό να κατανοήσουν την αιτία της συμπεριφοράς του/της. Η απάντηση ήταν αφοπλιστική:

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

«Βαριέμαι στο μάθημα, γιατί δεν καταλαβαίνω αυτά που λέει ο/η κύριος/ια, του/της το λέω και μου λέει πάλι τα ίδια φωνάζοντας. Κάνω τον ηθοποιό για να περάσει ευχάριστα η ώρα».

4.1.2 ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ

Στόχος των διδακτικών προτάσεων, που ακολουθούν είναι η συμπερίληψη όλων των μαθητών/μαθητριών στη διδακτική, μαθησιακή διαδικασία καθώς και η εξατομικευμένη παρέμβαση και αξιολόγηση, ανάλογα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τις μαθησιακές απαιτήσεις του/της κάθε μαθητή/τριας. Σκοπός είναι η πορεία προς τη μάθηση να γίνει με ευχάριστο και διασκεδαστικό τρόπο, χωρίς να αφήσει τραυματικά ίχνη στις ψυχές των μαθητών/τριών. Αυτή η στόχευση στα πλαίσια της παραδοσιακής διδασκαλίας έχει αποδειχθεί ανεπίτευκτη, αφενός γιατί δε μαθαίνουν όλοι/ες οι μαθητές/τριες με τον ίδιο τρόπο αφετέρου γιατί η προσοχή των μαθητών/τριών, είτε τυπικής είτε μη τυπικής ανάπτυξης, δε μπορεί να μείνει επικεντρωμένη για πολλά λεπτά σε ένα γνωστικό αντικείμενο, ειδικά αν αυτό δεν πυροδοτεί το ενδιαφέρον τους.

Στον συμβατικό τρόπο διδασκαλίας τα μαθησιακά υλικά είναι τα βιβλία και ο πίνακας. Αυτού του είδους τα μέσα δεν προσελκύουν το ενδιαφέρον των σύγχρονων μαθητών/τριών, επειδή έχουν συνηθίσει σε γρήγορες εναλλαγές εικόνων και σε πολυαισθητηριακά μέσα, τα οποία παρουσιάζουν την πληροφορία με αναπαραστατικό και διαδραστικό τρόπο, ενώ παράλληλα ενισχύουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους και εντείνουν την κριτική τους σκέψη. Με αυτό τον τρόπο οι μαθητές/τριες βρίσκονται σε διαρκή εγρήγορση, έτσι συμμετέχουν αδιάκοπα στο μάθημα. Επίσης, η φωνή του δασκάλου, η οποία επικρατεί στον παραδοσιακό, δασκαλοκεντρικό τρόπο μάθησης, αποδεικνύεται κουραστική και σε πολλές περιπτώσεις διασπαστική στη διατήρηση της προσοχής. Για αυτούς τους λόγους τέθηκε σε προτεραιότητα η εύρεση εναλλακτικών μέσων, για την απόκτηση θετικών μαθησιακών εκροών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος της Γλώσσας. Αυτό επιτεύχθηκε με την εκπαιδευτική χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αρχικά, παρουσιάζεται η συμβατική διαδικασία διδασκαλίας κάποιων γλωσσικών φαινομένων, τα αποτελέσματα της οποίας θα αντιπαραβληθούν με τα αποτελέσματα της διδασκαλίας με τη χρήση των ΤΠΕ. Τα γλωσσικά φαινόμενα που θα μας απασχολήσουν είναι: ο ευθύς και πλάγιος λόγος, οι ρηματικές καταλήξεις, -εται, -είτε, -ηστε, -ιστε, -ειστε, -ισα, -ησα, -υσα, -οισα, η διδασκαλία ανάπτυξης παραγράφου με τη χρήση χρονικών προσδιορισμών, η διδασκαλία των σημείων στίξεως, σε συνδυασμό με τους τρόπους δήλωσης της άρνησης καθώς και η έκφραση των συναισθημάτων.

4.2.1 ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ

Κατά τη διάρκεια του τρέχοντος έτους, οι μαθητές/τριες της Τρίτης, της Τετάρτης και της Πέμπτης τάξης του δημοτικού είχαν διδαχθεί στα πλαίσια του μαθήματος της Γλώσσας το γραμματικο-συντακτικό φαινόμενο του ευθέως και πλάγιου λόγου. Το συγκεκριμένο φαινόμενο είχε παρουσιαστεί και επεξηγηθεί μέσω της θεωρίας, η οποία υπάρχει στο βιβλίο του/της μαθητή/τριας. Επίσης, είχε δοθεί επιπρόσθετο φωτοτυπικό υλικό, το οποίο συνοδευόταν με ασκήσεις εμπέδωσης και αξιολόγησης. Μολαταύτα, τρεις εβδομάδες αργότερα, κατά τη διάρκεια των επαναλήψεων του κεφαλαίου, οι μαθητές/τριες, ιδιαιτέρως της Τρίτης και της Τετάρτης δημοτικού, δυσκολεύονταν να ανακαλέσουν το προαναφερθέν γλωσσικό φαινόμενο. Όταν δόθηκε επαναληπτικό κριτήριο αξιολόγησης για τον ευθύ και τον πλάγιο λόγο, τουλάχιστον τρεις μαθητές/τριες τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης από κάθε τάξη δήλωσαν ότι δε θυμούνται το συγκεκριμένο γραμματικο-συντακτικό φαινόμενο και ζήτησαν διευκρινήσεις. Ειδικά για τους μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ, πριν να απαντήσουν το φυλλάδιο αξιολόγησης, κρίθηκε απαραίτητη η εκ νέου διδασκαλία του φαινομένου μέσω της μαιευτικής διδακτικής μεθόδου με τη μορφή ερωταποκρίσεων.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Αξιίζει να σημειωθεί ότι ο δειγματοληπτικός πληθυσμός για την Τρίτη τάξη του δημοτικού ήταν 5 μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης και 4 με ΔΕΠ-Υ, για την Τετάρτη τάξη ήταν 4 μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης και 2 με ΔΕΠ-Υ και για την Πέμπτη τάξη ήταν 5 μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης και 3 με ΔΕΠ-Υ. Επιπλέον, στο φυλλάδιο αξιολόγησης υπήρχαν συνολικά 18 προτάσεις, εκ των οποίων οι 9 ήταν σε ευθύ λόγο, οι άλλες 9 ήταν σε πλάγιο λόγο καθώς και δύο κείμενα, εκ των οποίων το ένα είχε διαλογική μορφή. Η εκφώνηση της άσκησης ζητούσε να μετατραπεί ο ευθύς λόγος σε πλάγιο και το αντίστροφο, δίχως να διευκρινίζεται, εάν η κάθε πρόταση ή το κείμενο είναι σε ευθύ ή πλάγιο λόγο. Οι μαθητές/τριες έπρεπε να σκεφτούν και να γράψουν, βάσει όσων είχαν διδαχτεί, το είδος του λόγου που δινόταν και έπειτα να κάνουν τη μετατροπή. Στους παρακάτω πίνακες (πίνακας 1,2,3) αποτυπώνονται ποσοτικά οι σωστές απαντήσεις των μαθητών/τριών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης ανά τα,άξη.

ΤΡΙΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
	1 ^{ος}	10/20
	2 ^{ος}	11/20
	3 ^{ος}	12/20
	4 ^{ος}	16/20
	5 ^{ος}	18/20
ΔΕΠ-Υ		
	1 ^{ος}	3/20
	2 ^{ος}	12/20
	3 ^{ος}	13/20
	4 ^{ος}	16/20

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΤΡΙΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΤΕΤΑΡΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
	1 ^{ος}	9/20
	2 ^{ος}	12/20
	3 ^{ος}	16/20
	4 ^{ος}	17/20
ΔΕΠ-Υ		
	1 ^{ος}	10/20
	2 ^{ος}	13/20

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΤΕΤΑΡΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΠΕΜΠΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
	1 ^{ος}	13/20
	2 ^{ος}	15/20
	3 ^{ος}	16/20
	4 ^{ος}	17/20
	5 ^{ος}	19/20
ΔΕΠ-Υ		
	1 ^{ος}	3/20
	2 ^{ος}	15/20
	3 ^{ος}	16/20

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΥΘΕΩΣ-ΠΛΑΓΙΟΥ ΠΕΜΠΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Όπως παρατηρείται από την αναλογία σωστών-λανθασμένων απαντήσεων και λαμβάνοντας υπόψιν τόσο τις ερωτήσεις των μαθητών/τριών κατά τη διάρκεια της επαναληπτικής αξιολόγησης όσο και την πρότερη ανατροφοδότηση, την οποία είχαν δεχτεί, το συγκεκριμένο γλωσσικό φαινόμενο τους δυσκολεύει, μολονότι το

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

χρησιμοποιούν καθημερινά στο λόγο τους. Ως εκ τούτου, κρίθηκε σκόπιμο να παρουσιαστεί εκ νέου αναδομημένο και ενισχυμένο με τη χρήση των ΤΠΕ.

4.2.2 ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΡΗΜΑΤΩΝ

Ένα ακόμα γραμματικό φαινόμενο που δυσκόλεψε τους/τις μαθητές/τριες τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης της Πέμπτης και της Έκτης τάξης του δημοτικού είναι οι καταλήξεις των ρημάτων –εται, –είτε, –ηστε, –ιστε, –ειστε, –ισα, –ησα, –υσα, –οισα. Οι μαθητές/τριες δυσκολεύονταν να διακρίνουν τις περιπτώσεις, στις οποίες χρησιμοποιείται ορθώς η κάθε κατάληξη. Η κατάσταση γίνεται ακόμα δυσκολότερη στην περίπτωση των μαθητών/τριών με ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι αδυνατούσαν να κάνουν νοητικές αναπαραστάσεις και να συσχετίσουν τους κανόνες της θεωρίας με τα παραδείγματα, κάνοντας γενικεύσεις.

Στα άτομα με ΔΕΠ-Υ πλήττεται η μνήμη εργασίας με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται στην επεξεργασία της πληροφορίας, στη σωστή αποθήκευση αυτής στη μακροπρόθεσμη μνήμη και κατά συνέπεια στην ανάκλησή της. Απότοκος αυτών των δυσλειτουργιών είναι η ελλιπής ή παντελής κατανόηση του γραμματικού φαινομένου, η οποία οδηγεί σε μια σειρά από γραμματικές αστοχίες. Επίσης, ο/η μαθητής/τρια νιώθει ότι η προσπάθειά του ματαιώνεται, επομένως απογοητεύεται. Η αποθάρρυνση του/της μαθητή/τριας επιφέρει ευκολότερα τη διάσπαση της προσοχής, έτσι καταλήγει να μιλάει ακατάπαυστα, να κινείται συνεχώς και να ασχολείται με άλλα πράγματα, προκαλώντας θορύβους.

Και στην περίπτωση των ρηματικών καταλήξεων η διδασκαλία έγινε από το βιβλίο της Γλώσσας καθώς και με πρόσθετη παροχή φωτοτυπικού υλικού, στο οποίο επισημαίνονταν όσα αναγράφονται στη θεωρία του βιβλίου, αλλά σε απλούστερη μορφή και με περισσότερα παραδείγματα. Ακόμα, έγινε χρήση του πίνακα για διευκρινιστικές παρατηρήσεις. Επίσης, δόθηκαν επιπλέον παραδείγματα χρήσης των συγκεκριμένων καταλήξεων, αλλά και πρόσθετες ασκήσεις εμπέδωσης της θεωρίας. Οι ασκήσεις είχαν τη μορφή συμπλήρωσης κενών. Συνολικά υπήρχαν τριάντα προτάσεις με σαράντα πέντε κενά ρηματικών καταλήξεων, τα οποία έπρεπε να συμπληρωθούν με τη σωστή κατάληξη. Στην εκφώνηση δίνονταν όλες οι περιπτώσεις

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

των υπό εξέταση ρηματικών καταλήξεων και ζητούνταν να γραφεί η σωστή ρηματική κατάληξη σε κάθε κενό. Οι μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης στην Πέμπτη τάξη του δημοτικού ήταν 5 και οι μη τυπικής 3, ενώ στην Έκτη τάξη υπήρχαν 8 μαθητές/τριες τυπικής και 4 μη τυπικής ανάπτυξης. Στους παρακάτω πίνακες (πίνακας 4, 5) αναφέρονται τα ποσοτικά αποτελέσματα των σωστών απαντήσεων των μαθητών/τριών ανά τάξη:

ΠΕΜΠΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
	1 ^{ος}	17/45
	2 ^{ος}	21/45
	3 ^{ος}	22/45
	4 ^{ος}	28/45
	5 ^{ος}	32/45
ΔΕΠ-Υ		
	1 ^{ος}	9/45
	2 ^{ος}	11/45
	3 ^{ος}	13/45

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ ΠΕΜΠΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΕΚΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ	ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
	1 ^{ος}	12/45
	2 ^{ος}	21/45
	3 ^{ος}	22/45
	4 ^{ος}	25/45
	5 ^{ος}	29/45
	6 ^{ος}	39/45

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

	7 ^{ος}	41/45
	8 ^{ος}	42/45
ΔΕΠ-Υ		
	1 ^{ος}	15/45
	2 ^{ος}	28/45
	3 ^{ος}	30/45
	4 ^{ος}	30/45

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ ΕΚΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Στον πίνακα της Πέμπτης τάξης δημοτικού παρατηρείται ότι περίπου το 50% των μαθητών/τριών τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης παρουσιάζουν δυσκολία στην κατανόηση και στη σωστή απόδοση των συγκεκριμένων ρηματικών καταλήξεων. Η ίδια εικόνα παρατηρείται και στους/στις μαθητές/τριες της Έκτης τάξης του δημοτικού. Αν και το συγκεκριμένο γραμματικό αντικείμενο είχε διδαχτεί και επεξηγηθεί επαρκώς, δεν είχε κατανοηθεί από το μαθητικό κοινό εις βάθος, όπως προκύπτει από την ποσοτική αξιολόγηση. Για αυτόν τον λόγο κρίθηκε ωφέλιμη η παρουσίαση και η επαναξιολόγησή του με τη χρήση των ΤΠΕ.

4.2.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ

Η ανάπτυξη γραπτού λόγου φαντάζει δύσκολο εγχείρημα για πολλούς/ές μαθητές/τριες, ακόμα κι αν πρόκειται για ανάπτυξη παραγράφου. Οι μαθητές/τριες της Πέμπτης τάξης δημοτικού κλήθηκαν να αναπτύξουν μια παράγραφο ελεύθερου θέματος, χρησιμοποιώντας προσδιορισμούς του χρόνου. Αρχικώς, έγινε υπενθύμιση μέσω ερωταποκρίσεων για τους τρόπους με τους οποίους εκφράζεται ο χρόνος. Έπειτα, ακολούθησαν προτεινόμενα πιθανά θέματα ανάπτυξης παραγράφου από τους ίδιους/ιες τους/τις μαθητές/τριες με τη μέθοδο της ιδεοθύελλας, τα οποία εμπλουτίστηκαν με πιθανές προτάσεις από το πλήθος του μαθητικού κοινού. Ωστόσο, όταν έφτασε η στιγμή να αποτυπώσουν τις σκέψεις τους στο χαρτί αισθάνθηκαν άγχος και ανασφάλεια. Αυτά τα αισθήματα εκδηλώθηκαν μέσω ερωτήσεων για το πως πρέπει να αρχίσουν την παράγραφο, τι χρειάζεται να γράψουν στη συνέχεια και

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

με ποιον τρόπο. Αρκετοί μαθητές/τριες χρειάστηκαν γνωστική ενίσχυση για τον τρόπο με τον οποίο δομείται η παράγραφος, για αυτό τους δόθηκε σχετική φωτοτυπία.

Οι μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης της Πέμπτης τάξης δημοτικού ήταν 5, ενώ οι μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ ήταν 3. Αφού ολοκλήρωσαν τη διαδικασία ανάπτυξης παραγράφου ακολούθησε ποιοτική αξιολόγηση στους τομείς της δομής της παραγράφου, της χρήσης των χρονικών προσδιορισμών, της γραπτής έκφρασης και της γραμματικο-συντακτικής ακολουθίας. Τα λάθη τόσο των μαθητών/τριών τυπικής ανάπτυξης όσο και αυτών μη τυπικής οφείλονταν κυρίως στην ελλιπή κατανόηση δομής της παραγράφου. Οι δύο από τους τρεις μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ παρέλειψαν τη θεματική πρόταση, αρχίζοντας με τις λεπτομέρειες, ενώ η παράγραφος έκλεινε βίαια χωρίς κατακλείδα. Η εικόνα του γραπτού του/της τρίτου/της μαθητή/τριας με ΔΕΠ-Υ ήταν δομικά σωστή, η χρήση των χρονικών προσδιορισμών ήταν καλή, το ίδιο και η γραμματικο-συντακτική ακολουθία, όμως ήταν εκφραστικά φτωχή. Επιπροσθέτως, οι μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ παρουσίασαν συμπτώματα διαλειμματικής προσοχής, τα οποία στάθηκαν αρκετές φορές τροχοπέδη στην ολοκλήρωση της διαδικασίας και χρειάστηκε λεκτική παρότρυνση για να συνεχίσουν. Όσον αφορά τους/τις μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης οι τρεις από τους πέντε είχαν παραλείψει τη θεματική πρόταση, εισάγοντας απότομα τις λεπτομέρειες του θέματος της παραγράφου. Οι άλλοι δύο είχαν γράψει τη θεματική πρόταση, όμως οι προτάσεις στις λεπτομέρειες δεν διακρίνονταν από συνεκτικότητα· διατύπωναν τις ιδέες τους με ανακόλουθο τρόπο. Ακόμα, στο τέλος απουσίαζε η κατακλείδα, επομένως η παράγραφος τελείωνε, αφήνοντας τον αναγνώστη μετέωρο. Κατά συνέπεια, κρίθηκε ωφέλιμο να παρουσιαστεί εκ νέου ο τρόπος ανάπτυξης της παραγράφου με τη χρήση τεχνολογικών μέσων, για να αξιολογηθεί, εάν τα ΤΠΕ βοηθούν υποστηρικτικά στην γραπτή έκφραση.

4.2.4 ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ - ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ - ΑΡΝΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια του τρέχοντος έτους, οι μαθητές/τριες της Πρώτης και της Δευτέρας τάξης του δημοτικού κλήθηκαν να μάθουν ποια είναι τα σημεία στίξης και

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

να κατανοήσουν τη χρήση τους, τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να εκφραστεί η άρνηση καθώς και να αναγνωρίσουν και να διαχωρίσουν τα συναισθήματα. Μετά από ένα μήνα τους δόθηκε επαναληπτικό φυλλάδιο, το οποίο περιελάμβανε δεκαπέντε προτάσεις, στο τέλος των οποίων έπρεπε να τοποθετήσουν το σωστό σημείο στίξης, δεκαπέντε προτάσεις στις οποίες έπρεπε να συμπληρώσουν τη σωστή αρνητική λέξη και πέντε εικόνες παιδιών, οι οποίες απεικόνιζαν ένα συναίσθημα και οι μαθητές/τριες έπρεπε να αντιστοιχίσουν την εικόνα με τη σωστή λέξη, στην οποία διατυπωνόταν το απεικονιζόμενο συναίσθημα.

Στην Πρώτη δημοτικού υπήρχαν 3 μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης, δεν υπήρχε κανένας/μιά μαθητής/τρια με διάγνωση ΔΕΠ-Υ, ενώ στη Δευτέρα δημοτικού υπήρχαν 2 μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης και ένας/μία μαθητής/τρια με ΔΕΠ-Υ. Στους ακόλουθους πίνακες (πίνακας 6, 7) καταγράφονται ποσοτικά τα αποτελέσματα των σωστών απαντήσεων:

ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ	ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ	ΑΡΝΗΣΗ	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ
1 ^{ος}	12/15	9/15	5/5
2 ^{ος}	14/15	13/15	5/5
3 ^{ος}	15/15	14/15	5/5

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΠΡΩΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ	ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ	ΑΡΝΗΣΗ	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ
ΤΥΠΙΚΗΣ			
1 ^{ος}	14/15	15/15	5/5
2 ^{ος}	15/15	15/15	5/5
ΔΕΠ-Υ			
1 ^{ος}	11/15	12/15	5/5

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΔΕΥΤΕΡΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Όπως φαίνεται στους πίνακες 6 και 7 δεν παρατηρήθηκε ιδιαίτερη δυσκολία στην κατανόηση των συγκεκριμένων φαινομένων, ωστόσο, λόγω της ελάχιστης διάδρασης με το εκπαιδευτικό υλικό, οι μαθητές/τριες κουράστηκαν. Για αυτόν τον λόγο επιχειρήθηκε η παρουσίαση των προαναφερθέντων γλωσσικών αντικειμένων με έναν διαφορετικό τρόπο, αξιοποιώντας τα ψηφιακά μέσα.

4.3 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

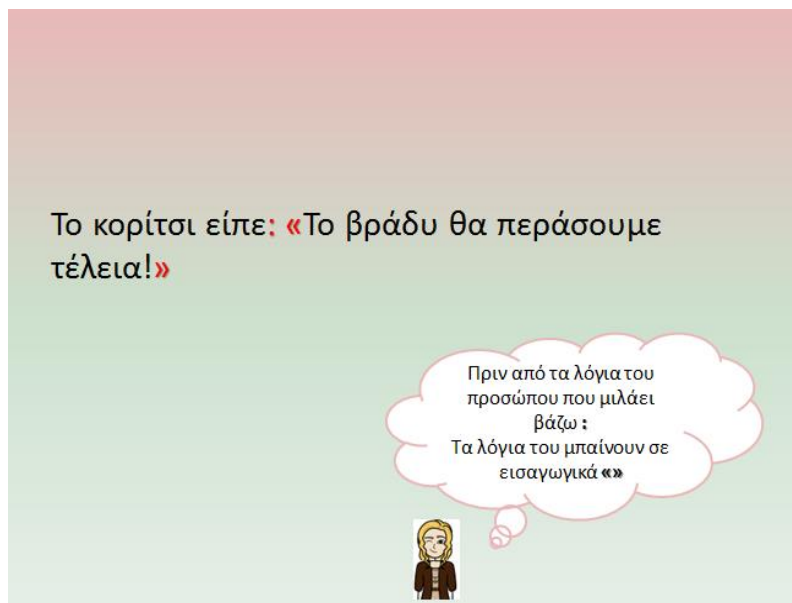
Επιχειρήθηκε προσπάθεια παρουσίασης και επαναδιδασκαλίας των προαναφερθέντων γλωσσικών φαινομένων με τη χρήση εκπαιδευτικών τεχνολογικών μέσων, με σκοπό τη παιχνιδοποίηση της γνώσης, ώστε η μαθησιακή ενασχόληση να γίνει μια διασκεδαστική και ψυχαγωγική διαδικασία, κατά την οποία θα συμμετέχουν όλοι/ες οι μαθητές/τριες με χαρά. Ο κύριος στόχος ήταν να κατορθώσουν οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν εις βάθος απαιτητικά γλωσσικά φαινόμενα, τα οποία τους δυσκολεύουν, να ασχοληθούν με αυτά με βιωματικό και διαδραστικό τρόπο, να γίνουν συμμετοχικοί στη διδακτική διαδικασία καθώς και να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους.

4.3.1 ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

Για τη διδασκαλία και την αξιολόγηση της κατανόησης του φαινομένου του ευθέως και του πλαγίου λόγου με τη χρήση των ΤΠΕ χρειάστηκαν τέσσερις διδακτικές ώρες σε κάθε τάξη. Οι τάξεις, στις οποίες έγινε η παρουσίαση, ήταν η Τρίτη, η Τετάρτη και η Πέμπτη δημοτικού. Η παρουσίαση του γραμματικο-συντακτικού φαινομένου υλοποιήθηκε με το πρόγραμμα Power Point, στο οποίο είχε ενταχθεί ψηφιακή αφήγηση. Η αξιολόγησή έγινε με τη χρήση διαδραστικής εκπαιδευτικής άσκησης καθώς και με τη χρήση ιστοριοπίνακα, όπως θα παρουσιαστούν στη συνέχεια.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Αρχικά, κατά την πρώτη διδακτική ώρα παρουσιάστηκε η χρήση του ευθύς και του πλάγιου λόγου. Συγκεκριμένα, επεξηγήθηκε ο τρόπος με τον οποίο ο ευθύς λόγος εκφράζεται προφορικά και αποτυπώνεται γραπτώς (εικόνα 1), με σκοπό να μπορούν οι μαθητές/τριες να διακρίνουν την ύπαρξή του.



ΕΙΚΟΝΑ 1: ΕΥΘΥΣ ΛΟΓΟΣ

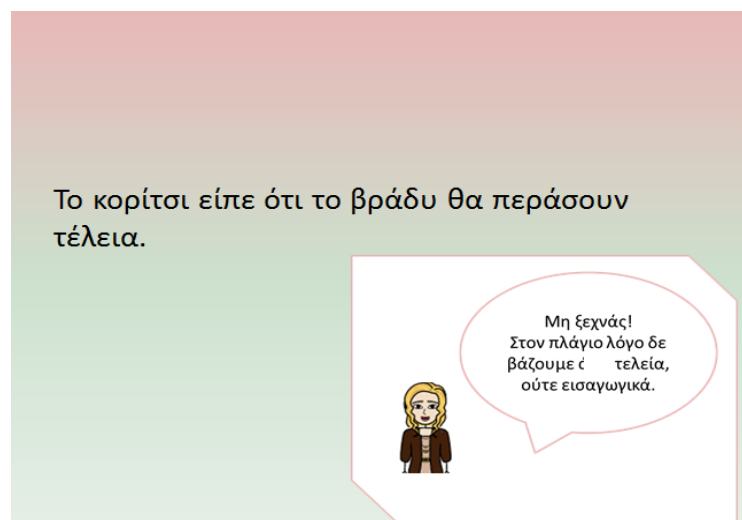
Έπειτα, με αφορμή την παρουσίαση μιας εικόνας δύο παιδιών (εικόνα 2), που βρίσκονταν σε ένα δάσος, δημιουργήθηκε μια θεατρική, διαλογική συνθήκη μεταξύ ενός μαθητή και μιας μαθήτριας. Οι μαθητές/τριες σκέφτηκαν τον πιθανό διάλογο των εικονιζόμενων παιδιών και στη συνέχεια δύο από αυτούς/ές κλήθηκαν να επικοινωνήσουν διαλογικά, ενώ οι υπόλοιποι/ες ρωτήθηκαν, εάν αυτό που είδαν και άκουσαν ήταν ευθύς ή πλάγιος λόγος. Οι φωνές των μαθητών/τριών ηχογραφήθηκαν και εντάχθηκαν στην εικόνα του Power Point. Στόχος της διαλογικής αναπαράστασης ήταν να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες ότι ο ευθύς λόγος είναι τα λόγια που εκφέρονται άμεσα από έναν ομιλητή ή μεταξύ περισσότερων συνομιλητών.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 2: ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΥΘΥΣ ΛΟΓΟΣ

Μετά παρουσιάστηκε ο τρόπος, με τον οποίο ο πλάγιος λόγος αποδίδεται γραπτώς, ώστε να μπορούν οι μαθητές/τριες να εντοπίσουν την ύπαρξή του, καθώς και τα σημεία που χρειάζεται να προσέξουν κατά τη μετατροπή του ευθέως λόγου σε πλάγιο, για να αποφύγουν συχνά λάθη. Για αυτούς τους λόγους παρουσιάστηκε και σχολιάστηκε το παράδειγμα που εικονίζεται στην εικόνα 3.



ΕΙΚΟΝΑ 3: ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Επιπλέον, με αφορμή την εικόνα 4 έγινε μετατροπή του ευθέως λόγου σε πλάγιο, αναπαράστασή του από δύο μαθήτριες, ηχογράφηση της συνομιλίας και ένταξη του ηχητικού αποσπάσματος στο Power Point. Ύστερα ακολούθησε συζήτηση για τη χρήση του ευθέως και του πλαγίου λόγου μέσα στον διάλογο, για τον τρόπο με τον οποίο τον χρησιμοποιούμε στις καθημερινές μας συζητήσεις και με ποιον τρόπο εντοπίζουμε στα λόγια κάποιου την ύπαρξή του, με σκοπό να αντιληφθούν οι μαθητές/τριες τη χρήση του.



ΕΙΚΟΝΑ 4: ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΠΛΑΓΙΟΣ ΛΟΓΟΣ

Ακολούθησε η παρουσίαση των κανόνων και των μεταβολών, που συντελούνται κατά τη μετατροπή του ευθέως λόγου σε πλάγιο και το αντίστροφο, καθώς και παραδείγματα, τα οποία σκέφτηκαν οι ίδιοι/ιες οι μαθητές/τριες. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι μαθητές και όλες οι μαθήτριες παρακολουθούσαν τη διαδικασία με αμείωτο ενδιαφέρον, παρέμεναν συγκεντρωμένοι/ες και συμμετείχαν όλοι/ες καθόλη τη διάρκεια. Αυτό αιτιολογείται, αφού οι μαθητές/τριες αισθάνθηκαν συμμετοχικοί της διδακτικής διαδικασίας, ενώ ο ρόλος του δασκάλου ήταν κατευθυντικός.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Τη δεύτερη διδακτική ώρα ακολούθησε προβολή του Power Point, όπως είχε διαμορφωθεί μετά την παρέμβαση των μαθητών/τριών, καθώς και η αξιολόγηση της εμπέδωσης του γραμματικού φαινομένου. Στην τελευταία διαφάνεια του Power Point υπήρχε το παρακάτω QR code (εικόνα 5), το οποίο σκάναραν οι μαθητές/τριες με κάποια tablet, που τους διαμοιράστηκαν, έτσι οδηγήθηκαν στον ψηφιακό χώρο ενός διαδραστικού εκπαιδευτικού παιχνιδιού.

wordwall.net/resource/56606531



ΕΙΚΟΝΑ 5: QR CODE ΕΥΘΕΩΣ - ΠΛΑΓΙΟΥ ΛΟΓΟΥ

Το συγκεκριμένο παιχνίδι δημιουργήθηκε με την εφαρμογή Wordwall³. Οι μαθητές/τριες έπρεπε να επιλέξουν, εάν η πρόταση που τους παρουσιαζόταν κάθε φορά ήταν ευθύς ή πλάγιος λόγος. Σε κάθε γύρο του εκπαιδευτικού παιχνιδιού υπήρχε αντίστροφη μέτρηση και για κάθε σωστή απάντηση έπαιρναν πόντους. Αξιοσημείωτο είναι ότι το παιχνίδι παρείχε άμεση ανατροφοδότηση με οπτικο-ηχητικό τρόπο, έτσι οι μαθητές/τριες αυτοαξιολογούνταν. Επίσης, ανά δύο ή τρεις ερωτήσεις εμφανιζόταν ένα ταμπλό με κάρτες, στις οποίες αναγράφονταν πιθανά έπαθλα ή κυρώσεις· οι κάρτες με τα έπαθλα είχαν πράσινο χρώμα, ενώ αυτές με τις κυρώσεις κόκκινο χρώμα (εικόνα 6). Οι κάρτες γύριζαν ανάποδα, ανακατεύονταν και οι μαθητές/τριες έπρεπε να επιλέξουν μία απ' όλες, δίχως να ξέρουν τι επιλέγουν. Ωστόσο, κάποιος/α παρατηρητικός μαθητής/τρια θα μπορούσε να στοχεύσει εκ των προτέρων μια κάρτα επάθλου, να την παρατηρεί καθόλη τη διάρκεια που ανακατευόταν με τις άλλες, ώστε να την επιλέξει. Αυτή η διαδικασία όξυνε την αντιληπτικότητα των μαθητών/τριών. Ανάλογα με την κάρτα που επέλεγαν κέρδιζαν

³ Ηλεκτρονική διεύθυνση παιχνιδιού:

<https://wordwall.net/resource/56606531/%ce%b5%cf%85%ce%b8%cf%8d%cf%82-%ce%ba%ce%b1%ce%b9-%cf%80%ce%bb%ce%ac%ce%b3%ce%b9%ce%bf%cf%82-%ce%bb%cf%8c%ce%b3%ce%bf%cf%82>

<https://wordwall.net/resource/56606531/%ce%b5%cf%85%ce%b8%cf%8d%cf%82-%ce%ba%ce%b1%ce%b9-%cf%80%ce%bb%ce%ac%ce%b3%ce%b9%ce%bf%cf%82-%ce%bb%cf%8c%ce%b3%ce%bf%cf%82>

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

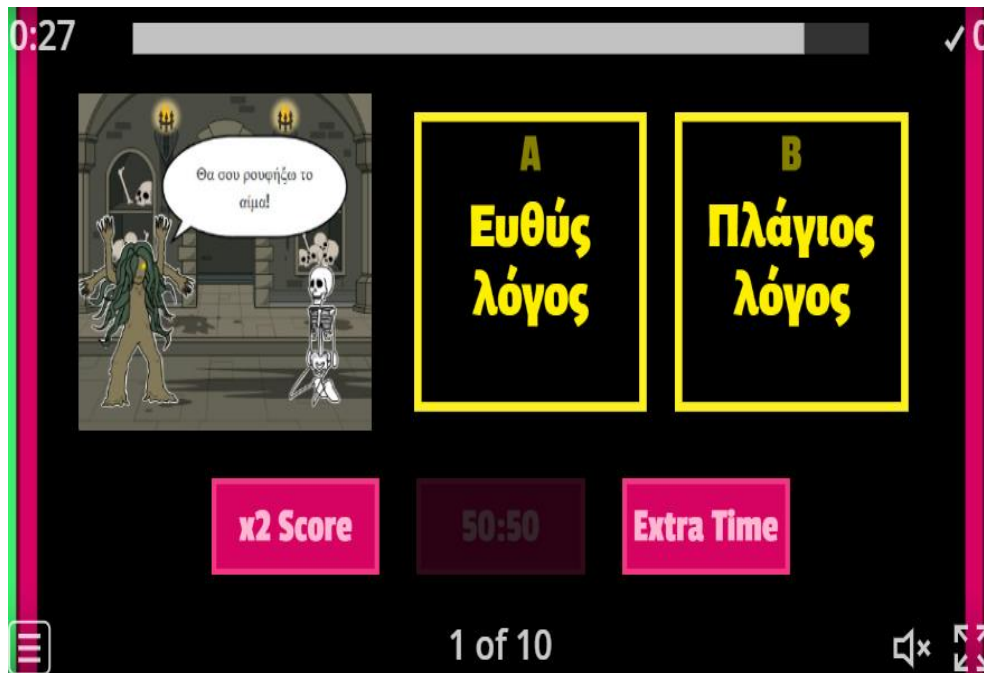
ή έχαναν πόντους ή χρόνο. Όλοι/ες οι μαθητές/τριες ήταν ενθουσιασμένοι λόγω της υψηλής διάδρασης. Όταν τελείωσαν, έλεγαν ο/η ένας/μία στον/στην άλλον/η τι έκαναν λάθος και αντάλλαξαν απόψεις για τις αστοχίες τους.



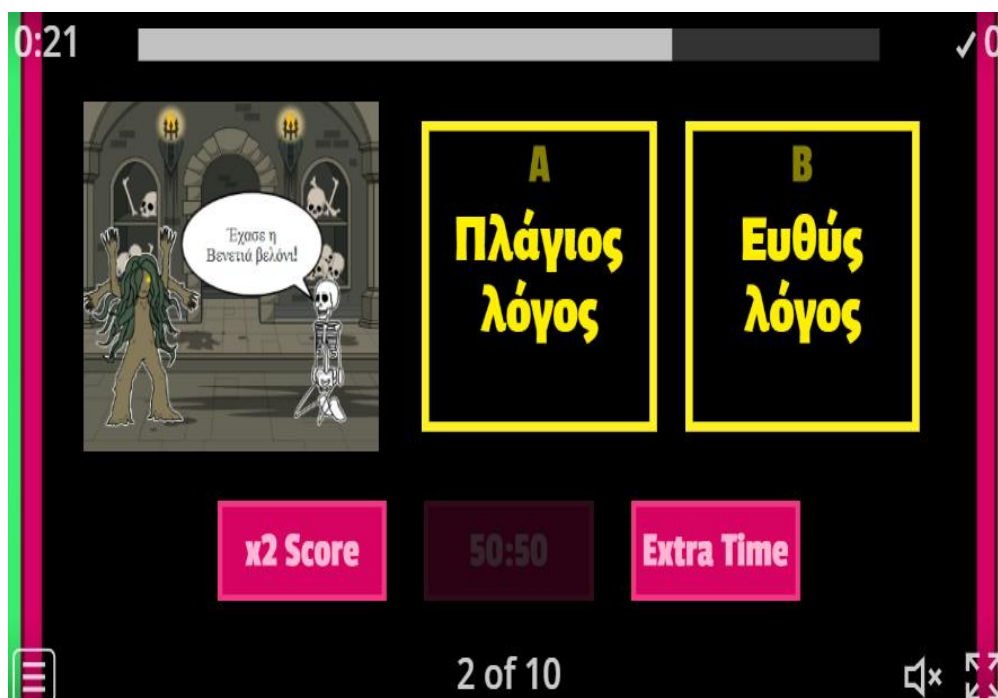
ΕΙΚΟΝΑ 6: ΚΑΡΤΕΣ ΠΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΘΛΩΝ

Ακολούθως, παρουσιάζονται ενδεικτικά δύο από τις δέκα περιπτώσεις ευθέως λόγου, που υπήρχαν στην εκπαιδευτική άσκηση (εικόνα 7, εικόνα 8). Τα comic που εμπεριέχονται στο εκπαιδευτικό παιχνίδι δημιουργήθηκαν με την εφαρμογή Storyboard Creator (<https://www.storyboardthat.com/storyboard-creator>).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 7: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΕΥΘΥΣ-ΠΛΑΓΙΟΣ (1)

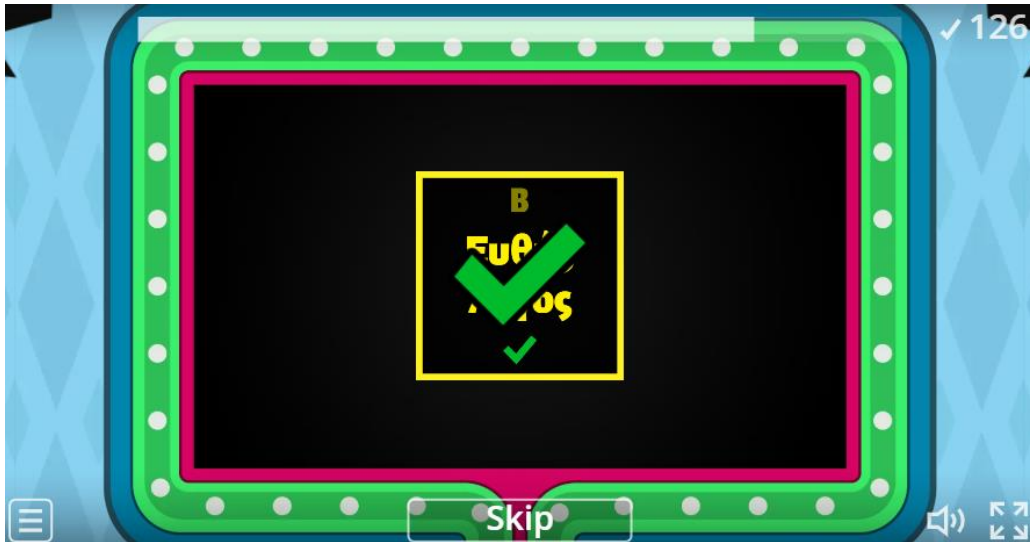


ΕΙΚΟΝΑ 8: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΕΥΘΥΣ-ΠΛΑΓΙΟΣ (2)

Το εκπαιδευτικό παιχνίδι είχε δομηθεί σύμφωνα με τις αρχές των συμπεριφοριστικών θεωριών. Κάθε φορά που οι μαθητές/τριες απαντούσαν σωστά, ακολουθούσε άμεσα ο

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

θετικός ενισχυτής (εικόνα 9), ενώ στη περίπτωση της λανθασμένης απάντησης εμφανιζόταν ο αρνητικός ενισχυτής (εικόνα 10).



ΕΙΚΟΝΑ 9: ΘΕΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ



ΕΙΚΟΝΑ 10: ΑΡΝΗΤΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ

Τέλος, όταν όλοι/ες οι μαθητές/τριες ολοκλήρωσαν την προαναφερθείσα άσκηση μοιράστηκε ένας ιστοριοπίνακας (comic), στον οποίο απεικονιζόταν ένα παιδί και ένας σκύλος (εικόνα 11). Στον ιστοριοπίνακα υπήρχαν φούσκες σκέψεων και ομιλίας. Οι μαθητές/τριες κλήθηκαν να φανταστούν και να γράψουν τις σκέψεις και τα λόγια του παιδιού, δημιουργώντας μια ιστορία με την ύπαρξη μόνο ευθέως λόγου. Ο ιστοριοπίνακας φτιάχτηκε με τη βοήθεια του προγράμματος Storyboard Creator.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Να συμπληρώσετε τα συννεφάκια με τους διαλόγους ή τις σκέψεις των ηρώων (ευθύς λόγος). Έπειτα, να μετατρέψετε τον ευθύ σε πλάγιο λόγο.



Πρόσεξε!
Η άσκηση δε ζητάει αφήγηση.



«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 11: ΙΣΤΟΡΙΟΠΙΝΑΚΑΣ

Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της τρίτης διδακτικής ώρας πραγματοποιήθηκε το δεύτερο σκέλος της άσκησης του ιστοριοπίνακα, το οποίο ζητούσε να μετατραπεί ο ευθύς σε πλάγιο λόγο. Είναι σημαντικό ότι κάτω από την εκφώνηση υπήρχε μια παρατήρηση, η οποία καλούσε τους μαθητές/τριες να προσέξουν, διότι η άσκηση δεν ήθελε αφήγηση, αλλά πλάγιο λόγο. Με έναυσμα την συγκεκριμένη παρατήρηση πραγματοποιήθηκε συζήτηση -με τη μέθοδο των ερωτοαποκρίσεων- για τα χαρακτηριστικά της αφήγησης και για αυτά του ευθέως και του πλαγίου λόγου. Στη συνέχεια ακολούθησε η διαδικασία της μετατροπής.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Κατά την τέταρτη διδακτική ώρα, αφού όλοι/ες οι μαθητές/τριες είχαν επιστρατεύσει τη φαντασία τους, για να συμπληρώσουν την ιστορία τους στον ιστοριοπίνακα, πραγματοποιήθηκε ποιοτική διόρθωση των λαθών. Συγκεκριμένα, υπήρχαν ποικίλες ιστορίες, οι οποίες διαβάστηκαν στην τάξη και διορθώθηκαν από τους/τις ίδιους/ες τους/τις μαθητές/τριες, οι οποίοι κλήθηκαν να εντοπίσουν τα λάθη τόσο τα δικά τους όσο και των συμμαθητών/τριών τους. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού ήταν συντονιστικός και ενισχυτικός. Μέσω της αυτοανατροφοδότησης οι μαθητές/τριες κατανόησαν εις βάθος το γραμματικο-συντακτικό φαινόμενο του ευθέως και πλαγίου λόγου, παράλληλα ανέπτυξαν και άλλες δεξιότητες, όπως τεχνολογικές, αντιληπτικές, επικοινωνιακές και μεταγνωστικές.

4.3.2 ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΡΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

Η διδασκαλία και η πρακτική εξάσκηση των ρηματικών καταλήξεων –εται, -είτε, -ηστε, -ιστε, -εϊστε, -ισα, -ησα, -υσα, -οισα πραγματοποιήθηκε στις τάξεις της Πέμπτης και της Έκτης δημοτικού και χρειάστηκαν τρεις διδακτικές ώρες για κάθε τάξη. Η διδακτική διαδικασία υλοποιήθηκε μέσω του πρόγραμμα του Power Point, το οποίο εμπλουτίστηκε με οπτικο-ακουστικό υλικό. Στην αρχή έγινε παρουσίαση των κανόνων, όπως διατυπώνονται στο σχολικό εγχειρίδιο. Οι μαθητές/τριες αγχώθηκαν, καθώς δε μπορούσαν να κατανοήσουν πότε χρησιμοποιείται η κάθε κατάληξη. Η αντίδραση τους απεικονίζεται στο παρακάτω comic (εικόνα 12), το οποίο δημιούργησαν οι ίδιοι/ιες με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού και εντάχθηκε στην παρουσίαση του Power Point.



ΕΙΚΟΝΑ 12: ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Στη συνέχεια για να αποσαφηνιστεί η χρήση των συγκεκριμένων καταλήξεων ακολούθησε η προβολή της κατηγοριοποίησής τους με πιο απλό τρόπο (εικόνα 13). Για την προβολή του γραμματικού φαινομένου έγινε χρήση ψηφιακής αφήγησης συνδυασμένη με κείμενο. Η κατανόηση των ρηματικών καταλήξεων καρποφόρησε μέσω του συνδυασμού της ψηφιακής αφήγησης με το γραπτό κείμενο, καθώς η ίδια πληροφορία δινόταν με δύο διαφορετικούς τρόπους, διεγείροντας δύο διαφορετικά αισθητικά κανάλια, της όρασης και της ακοής. Πρώτα προβλήθηκαν οι ρηματικές καταλήξεις –είτε και ειται.

Καταλήξεις ρημάτων σε –είτε

Καταλήξεις ρημάτων σε -είται

ΕΣΣΕΙΣ (β πρόσωπο πληθυντικού αριθμού)

Ενεργητική φωνή
οριστική: εσείς κινείτε
υποτακτική: εσείς να κινείτε

Παθητική φωνή
οριστική: εσείς κινηθείτε
υποτακτική: εσείς να κινηθείτε

ΑΥΤΟΣ (γ πρόσωπο ενικού αριθμού)

ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΦΩΝΗ
Οριστική Ενεστώτα
αυτός κινείται

ΕΙΚΟΝΑ 13: ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ –ΕΙΤΕ, -ΕΙΤΑΙ


Έπειτα από κάθε προβολή ακολουθούσε επεξήγηση και ζητούνταν από τους/τις μαθητές/τριες να αναφέρουν μερικά παραδείγματα για κάθε κατάληξη. Όταν όλοι/ες είχαν κατανοήσει τη χρήση των προαναφερθέντων καταλήξεων ακολούθησε η περίπτωση των καταλήξεων –ηστε, -ιστε και –ειστε, πάλι μέσω οπτικής και ακουστικής αναπαράστασης (εικόνα 14-16).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Καταλήξεις ρημάτων σε -ήστε

ΕΣΣΕΙΣ (β πρόσωπο πληθυντικού αριθμού)
Συνοπτική Προστακτική
ρ. κινώ-> κινήστε

Β συζυγία
-ώ
αγαπώ




ΕΙΚΟΝΑ14: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΗΣΤΕ

Καταλήξεις ρημάτων σε -ίστε

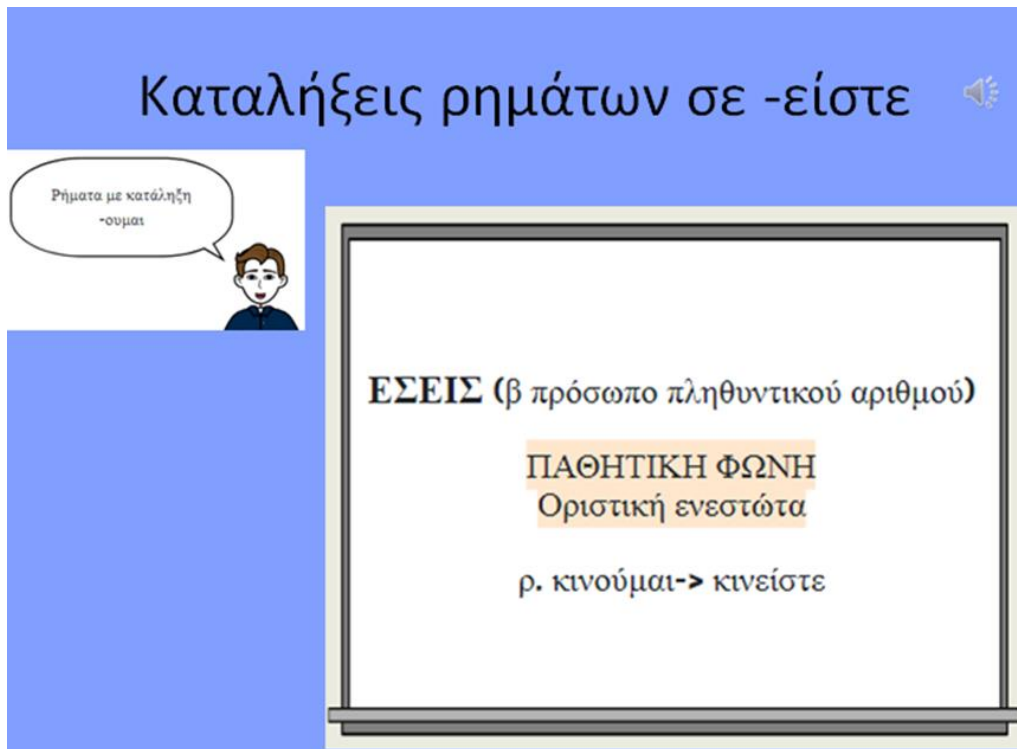
ΕΣΣΕΙΣ (β πρόσωπο πληθυντικού αριθμού)
Συνοπτική προστακτική
ρ. μυρίζω-> μυρίστε

Ρήματα με κατάληξη -ίζω.
ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ
δανείζω -> δανείστε
αθροίζω-> αθροίστε
δακρύζω-> δακρύστε
κελαρύζω-> κελαρύστε
αναβλύζω-> αναβλύστε



ΕΙΚΟΝΑ 15: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΙΣΤΕ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 16: ΡΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΛΗΞΗ -ΕΙΣΤΕ

Όπως και στην περίπτωση του ευθέως και πλαγίου λόγου, έτσι και εδώ, για τη δημιουργία των comic χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή 'Storyboard Creator'. Ο συνδυασμός της χρήσης των κόμικς, του κειμένου και της ψηφιακής αφήγησης αποδείχθηκε προσοδοφόρος, καθώς ελάχιστοι μαθητές/τριες εξέφρασαν απορίες. Συγκεκριμένα, στην Πέμπτη δημοτικού κανένας από τους πέντε μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης δε ζήτησε διευκρινίσεις, ενώ μόνο ένας/μία από τους/τις τρεις μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ ζήτησε να γίνει υπενθύμιση του τύπου της συνοπτικής υποτακτικής καθώς και με ποιον χρόνο εκφράζεται η συνοπτική υποτακτική. Στην Έκτη τάξη κανένας/μία μαθητής/τρια δε δήλωσε ότι δεν έχει κατανοήσει κάποια κατάληξη. Αντιθέτως, στην περίπτωση της παραδοσιακής διδασκαλίας αρκετοί μαθητές/τριες, όπως προαναφέρθηκε, δεν μπορούσαν να καταλάβουν τα διαφορετικά περιβάλλοντα χρήσης των προαναφερθέντων καταλήξεων, ακόμα και μετά από επίμονη επεξήγηση και διατύπωση πολλών παραδειγμάτων.

Συνεχίζοντας, ακολούθησε η προβολή των καταλήξεων -ισα, υσα, -ησα, για τις οποίες δεν εκφράστηκε καμία απορία. Οι μαθητές/τριες κατάλαβαν ποια είναι τα ρήματα της Α' συζυγίας καθώς και ποιες εξαιρέσεις υπάρχουν.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΕΙΚΟΝΑ 17: ΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ -ΙΣΑ, -ΗΣΑ, -ΥΣΑ

Κατά τη δεύτερη διδακτική, ακολούθησε η αξιολόγηση της κατανόησης του συγκεκριμένου γραμματικού φαινομένου, η οποία σε πρώτο στάδιο έγινε μέσω διαδραστικής άσκησης, που φτιάχτηκε με την εφαρμογή 'Wordwall'. Οι μαθητές/τριες σκάναραν με tablet το QR code (εικόνα 18), που προβλήθηκε, έτσι μεταφέρθηκαν στο περιβάλλον της άσκησης⁴.

wordwall.net/el/resource/2542121



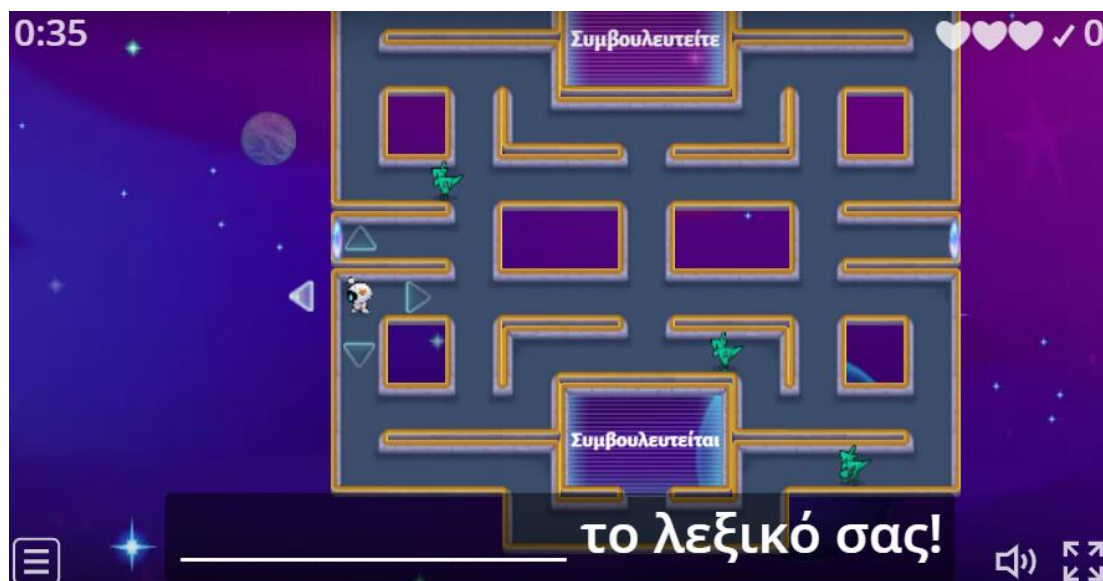
ΕΙΚΟΝΑ 18: QR CODE ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (1)

⁴ Ηλεκτρονική διεύθυνση του διαδικτυακού παιχνιδιού:

<https://wordwall.net/el/resource/2542121/%CE%BF%CF%81%CE%B8%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AF%CE%B1-%CE%B5%CE%AF%CF%84%CE%B5-%CE%B5%CE%AF%CF%84%CE%B1%CE%B9-%CE%AE%CF%83%CF%84%CE%B5-%CE%B5%CE%AF%CF%83%CF%84%CE%B5>

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Η συγκεκριμένη άσκηση ήταν προσομοίωση ενός ηλεκτρονικού παιχνιδιού. Δίνονταν στους μαθητές/τριες κάποιες προτάσεις και πιθανές σωστές λύσεις. Εκείνοι έπρεπε να κινήσουν ένα ρομπότ με τη χρήση των βελών του πληκτρολογίου προς τη σωστή απάντηση. Τόσο το ρομπότ όσο και οι σωστές απαντήσεις βρίσκονταν μέσα σε ένα λαβύρινθο, στον οποίο υπήρχαν μικρά τερατάκια, που προσπαθούσαν να εξοντώσουν το ρομπότ. Κάθε μαθητής/τρια είχε τρεις ζωές, δηλαδή δικαίωμα για τρία λάθη. Σε περίπτωση λάθους, δινόταν άμεση οτικο-ακουστική σήμανση και ο/η μαθητής/τρια καλούνταν να οδηγήσει το ρομπότ προς τη μοναδική σωστή απάντηση. Και αυτό το εκπαιδευτικό παιχνίδι έχει δομηθεί σύμφωνα με τις συμπεριφοριστικές αρχές, παρέχοντας άμεση θετική ενίσχυση για κάθε σωστή απόκριση και αρνητική για τις λανθασμένες (εικόνα 19, εικόνα 20).



ΕΙΚΟΝΑ 19: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (1)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 20: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (2)

Οι μαθητές/τριες που έχαναν όλες τους τις ζωές, κάνοντας τρία λάθη, καλούνταν να ξαναδοκιμάσουν την ίδια άσκηση. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες το ολοκλήρωσαν επιτυχώς. Ειδικότερα, από την Πέμπτη τάξη μόνο ένας/μία μαθητής/τρια από τους/τις πέντε τυπικής ανάπτυξης χρειάστηκε να ξανά προσπαθήσει δεύτερη φορά, ενώ από την Έκτη τάξη το ξαναέκαναν μόνο δύο από τους/τις οκτώ μαθητές/τριες τυπικής ανάπτυξης και ένας/μία μαθητής/τρια με ΔΕΠ-Υ. Όσοι/ες δεν έκαναν κανένα λάθος συνέχιζαν με το σκανάρισμα ενός καινούριου QR code, το οποίο τους ανακατεύθυνε σε άλλο διαδραστικό παιχνίδι.

wordwall.net/el/resource/56862761



ΕΙΚΟΝΑ 21: QR CODE ΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΗΞΕΩΝ (2)

Στη συγκεκριμένη διαδραστική άσκηση⁵ οι μαθητές/τριες έπρεπε να επιλέξουν τα σωστά ορθογραφημένα ρήματα, τα οποία εμφανίζονταν πάνω από το κεφάλι ενός

⁵ Ηλεκτρονική διεύθυνση του διαδικτυακού παιχνιδιού:

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

τυφλοπόντικα. Όταν ο χρόνος τελειώνει, ο τυφλοπόντικας κρυβόταν στον λάκκο του και μαζί του χανόταν το ρήμα (εικόνα 22, εικόνα 23). Αξιοσημείωτο είναι ότι το παιχνίδι παρείχε άμεση ανατροφοδότηση για κάθε σωστή και λανθασμένη απάντηση με οπτικο-ακουστικές ενδείξεις. Ο ενθουσιασμός για τη συγκεκριμένη άσκηση ήταν εμφανής, ενώ είναι σημαντικό ότι όλοι/ες την ολοκλήρωσαν επιτυχώς. Ακολουθούν εικόνες από την εκπαιδευτική διαδραστική άσκηση.



ΕΙΚΟΝΑ 22: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΗΜΑΤΩΝ (1)



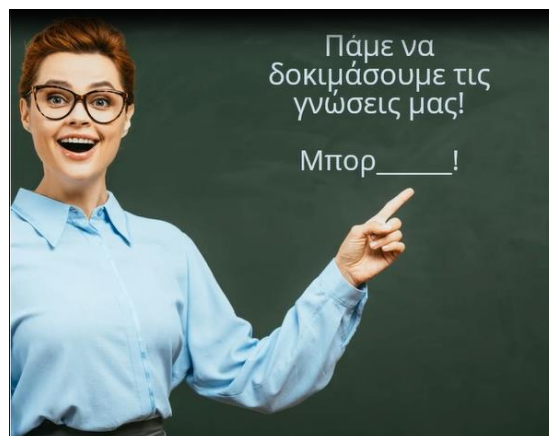
ΕΙΚΟΝΑ 23: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΗΜΑΤΩΝ (2)

<https://wordwall.net/el/resource/56862761/%ce%b3%ce%bb%cf%89%cf%83%cf%83%ce%b1-%ce%ba%ce%b1%cf%84%ce%b1%ce%bb%ce%b7%ce%be%ce%b5%ce%b9%cf%83-%cf%81%ce%b7%ce%bc%ce%b1%cf%84%cf%89%ce%bd/%cf%87%cf%84%cf%8d%cf%80%ce%b1-%cf%84%ce%bf-%cf%83%cf%89%cf%83%cf%84%cf%8c>

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

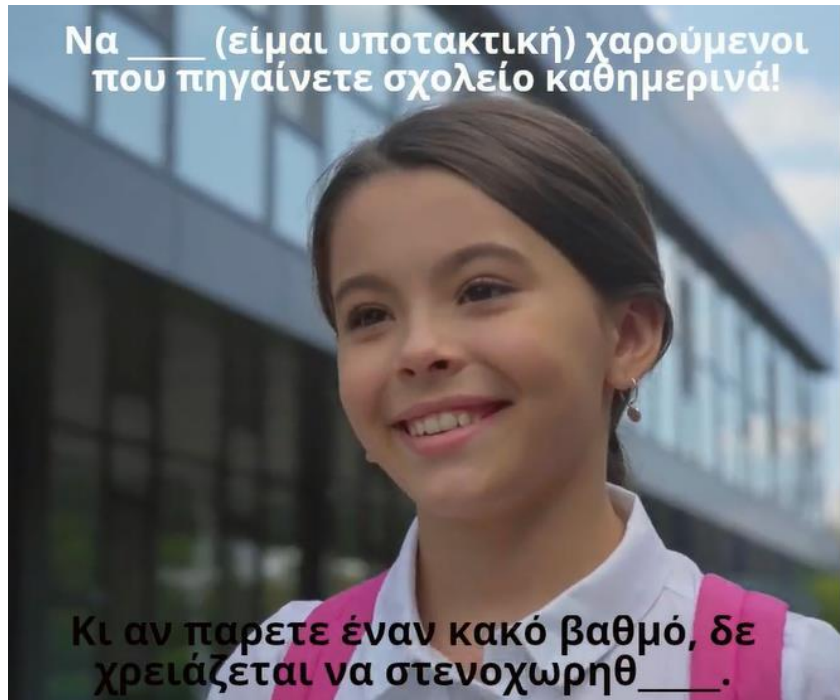
Κατά την τρίτη διδακτική ώρα, επιλύθηκαν μερικές απορίες που προέκυψαν και στη συνέχεια παρουσιάστηκε ένα βίντεο, το οποίο δημιουργήθηκε με την εφαρμογή VistaCreate (<https://create.vista.com/el/signup/>). Το βίντεο παρουσίαζε μια ιστορία, στην οποία χρησιμοποιούνταν ρήματα, που έπαιρναν επιθηματικά τις υπό εξέταση καταλήξεις. Σημειωτέον, οι καταλήξεις δε δίνονταν, με σκοπό οι μαθητές/τριες να τις ανακαλέσουν μόνοι τους. Οι μαθητές/τριες σηκώνονταν στον πίνακα και έγραφαν τη σωστή κατάληξη στο κενό δίπλα από το ρηματικό θέμα. Παράλληλα με την εκμάθηση των ρηματικών καταλήξεων, οι μαθητές/τριες ήρθαν αντιμέτωποι και με τα νοήματα, που απέρρεαν από το βίντεο, τα οποία συζητήθηκαν, όταν η άσκηση ολοκληρώθηκε. Επομένως, συντελέστηκε μια πολυπαραγοντική μαθησιακή διαδικασία.

Όλες οι καταλήξεις συμπληρώθηκαν σωστά από τους/τις μαθητές/τριες, άρα η γνώση του γραμματικού φαινομένου επετεύχθη, παράλληλα με την απόκτηση ψηφιακών, κοινωνικών, κριτικών, μεταγλωσσικών και μεταγνωστικών δεξιοτήτων. Η μάθηση απέκτησε ευχάριστο χαρακτήρα και παιγνιώδη χροιά, γι' αυτό συμμετείχαν όλοι/ες οι μαθητές/τριες. Επιπλέον, μέσω των διαδραστικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών και της χρήσης του βίντεο, κατά τη διάρκεια του οποίου οι μαθητές/τριες σηκώνονταν για να συμπληρώσουν τις καταλήξεις, εκτονώθηκε η διέγερση των μαθητών/τριών με ΔΕΠΥ, έτσι παρέμειναν ήρεμοι/ες, αλλά και συγκεντρωμένοι/ες. Ακολουθούν ενδεικτικές εικόνες από τη βίντεο-άσκηση (εικόνες 24-27).

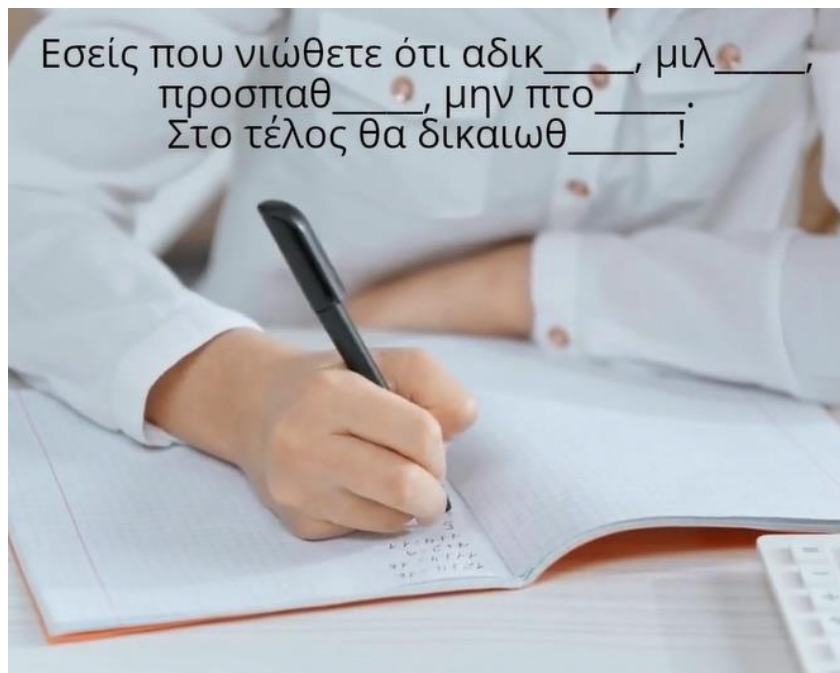


ΕΙΚΟΝΑ 24: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (1)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

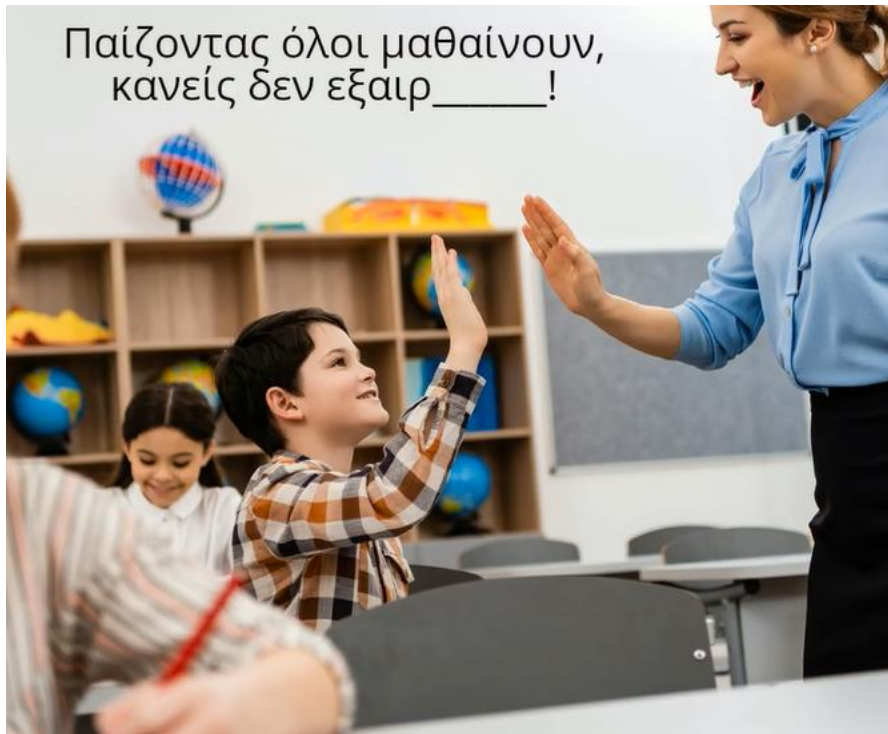


ΕΙΚΟΝΑ 25: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (2)



ΕΙΚΟΝΑ 26: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (3)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 27: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΑΣΚΗΣΗ (4)

4.3.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

Για τη διδασκαλία της ανάπτυξης παραγράφου με τη χρήση των ΤΠΕ στην Πέμπτη τάξη δημοτικού χρειάστηκαν δύο διδακτικές ώρες. Η δομή της παραγράφου παρουσιάστηκε μέσω νοητικού/εννοιολογικού χάρτη (εικόνα 28), για τη δημιουργία του οποίου χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή Bubbl.us (<https://bubbl.us/>). Οι μαθητές/τριες μεταφέρθηκαν στην αίθουσα υπολογιστών, ώστε να έχουν άμεση πρόσβαση τόσο στην εφαρμογή όσο και στον κειμενογράφο.

Αρχικά, δημιουργήθηκε από τους/τις μαθητές/τριες ένας νοητικός χάρτης, στον οποίο αποδομούνταν τα μέρη της παραγράφου. Με τη χρήση του νοητικού χάρτη οι μαθητές/τριες εντόπισαν και αναγνώρισαν τα επιμέρους στοιχεία της παραγράφου. Έπειτα, πραγματοποιήθηκε η προβολή ενός αποσπάσματος από την ταινία Πήτερ Παν (1953)⁶, το περιεχόμενο του οποίου λειτούργησε ως αφορμή, για να σκεφτούν

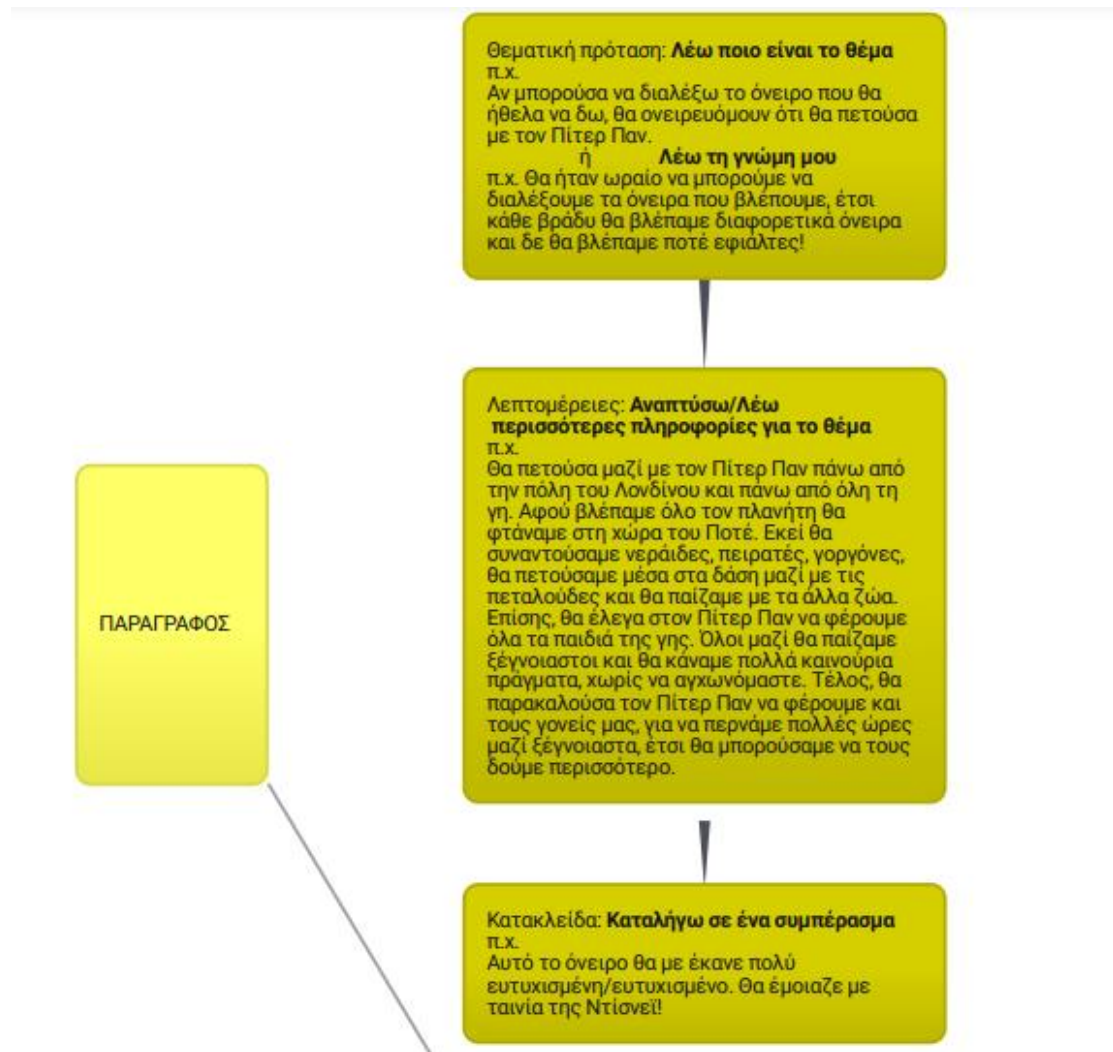
⁶ Πήτερ Παν (1953) «Peter Pan(1953) - Peter Pan Teaches The Kids To Fly», από MOV Clips <https://www.youtube.com/watch?v=4EBVjaF5SFc>

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

οι μαθητές/τριες πως θα αντιδρούσαν εκείνοι/ες, εάν έμπαινε στο δωμάτιό τους ένα άγνωστο παιδί, όπως ο Πήτερ Παν.

Ακολούθησε σχετική συζήτηση, ενώ στη συνέχεια ζητήθηκε να αναπτύξουν προφορικά μία δική τους παράγραφο, εμπνεόμενοι από το απόσπασμα της ιστορίας, που είχαν δει. Βασική προϋπόθεση ήταν να ενυπάρχουν όλα τα δομικά μέρη της παραγράφου, όπως αυτά είχαν απεικονιστεί στον νοητικό χάρτη. Έτσι, οι μαθητές/τριες ξεκίνησαν από τη θεματική πρόταση, εισάγοντας το θέμα της παραγράφου, συνέχισαν με τις λεπτομέρειες της φανταστικής τους ιστορίας και έκλεισαν την παράγραφο τους παραθέτοντας το συμπέρασμα. Ο εκπαιδευτικός άκουγε τις ιστορίες των μαθητών/τριών και κατέγραφε με συνοπτικό τρόπο τις προτάσεις τους στα αντιστοιχα μέρη της παραγράφου του εννοιολογικού χάρτη. Η συγκεκριμένη διδακτική προσέγγιση ακολουθούσε τις αρχές των θεωριών της εποικοδομητικής πρόσκτησης της γνώσης. Παρακάτω εικονίζεται ο εννοιολογικός χάρτης με τα μέρη της παραγράφου, όπως αποδόθηκαν από τους/τις ίδιους/ιες τους/τις μαθητές/τριες και αναφέρονται κάποιες από τις προτάσεις, που ειπώθηκαν στα πλαίσια προφορικής ανάπτυξης παραγράφου.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

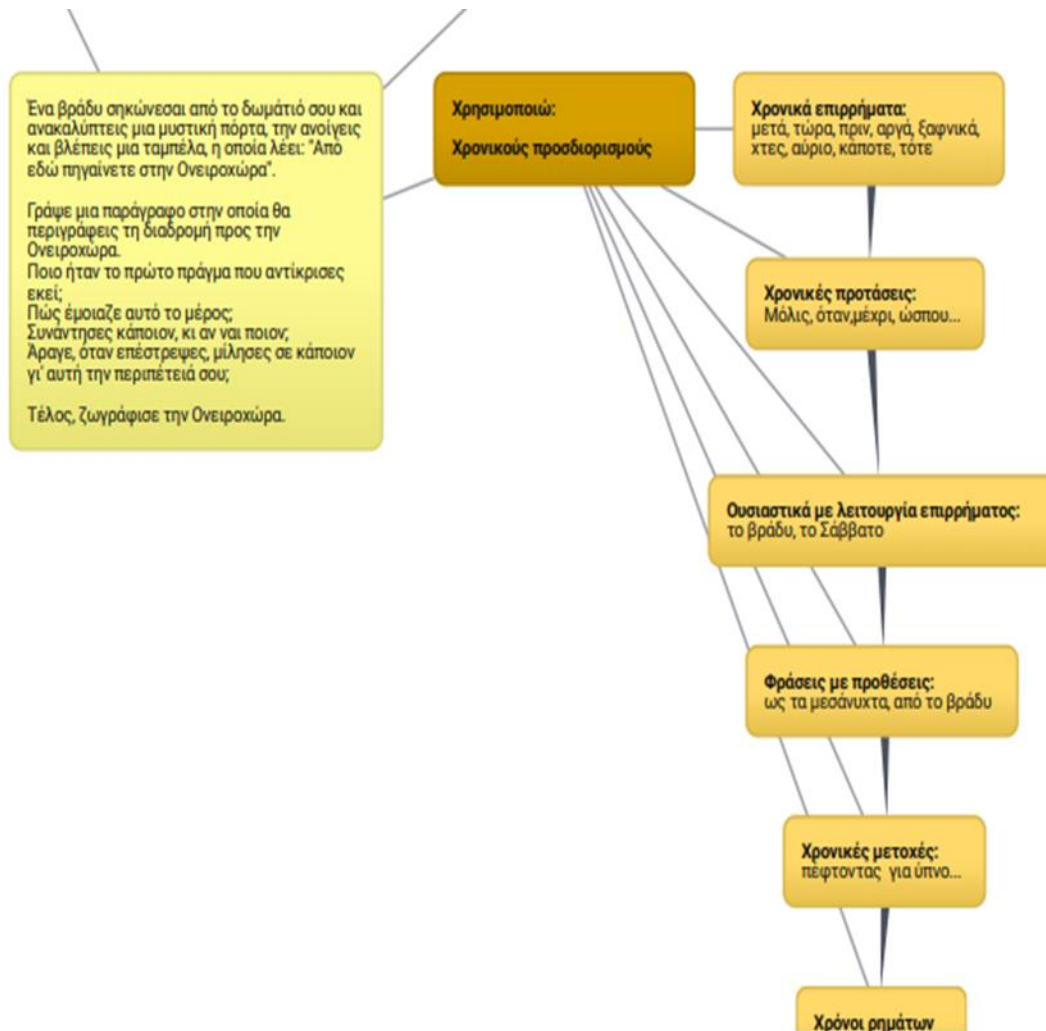


ΕΙΚΟΝΑ 28: ΝΟΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ

Τη δεύτερη διδακτική ώρα δόθηκε μια συνθήκη, από την οποία οι μαθητές/τριες έπρεπε να εμπνευστούν, για να αναπτύξουν μια πλήρως δομημένη παράγραφο στον κειμενογράφο. Η συνθήκη ήταν η ακόλουθη «Ένα βράδυ σηκώνεσαι από το κρεβάτι σου και ανακαλύπτεις μια μυστική πόρτα στο δωμάτιό σου, την ανοίγεις και βλέπεις μια ταμπέλα, η οποία επιδεικνύει την κατεύθυνση προς την ονειροχώρα». Πριν ξεκινήσουν τη συγγραφή, έγινε κατηγοριοποίηση των χρονικών προσδιορισμών στον εννοιολογικό χάρτη (εικόνα 29), με σκοπό να χρησιμοποιήσουν όσους περισσότερους μπορούν. Αφού ολοκληρώθηκε η διαδικασία κατηγοριοποίησης των χρονικών προσδιορισμών, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, ζητήθηκε στους/στις

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

μαθητές/τριες να κλείσουν τον νοητικό χάρτη, να ανοίξουν τον κειμενογράφο και να αρχίσουν τη συγγραφή.



ΕΙΚΟΝΑ 29: ΝΟΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΧΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΩΝ

Οι μαθητές/τριες ολοκλήρωσαν τη διαδικασία επιτυχώς, δημιουργώντας πλήρως δομημένες παραγράφους, με σωστή χρήση χρονικών προσδιορισμών, με νοητική συνοχή και εκφραστική πληρότητα. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι τρεις μαθητές/τριες της Πέμπτης δημοτικού με ΔΕΠ-Υ ασχολήθηκαν απρόσκοπτα, χωρίς εμφάνιση διαλλειμματικής προσοχής, όπως είχε σημειωθεί στον συμβατικό τρόπο διδασκαλίας.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

4.3.4 ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ - ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ - ΑΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΤΠΕ

Οι μαθητές/τριες της Πρώτης και της Δευτέρας τάξης του δημοτικού κλήθηκαν να αναγνωρίσουν, να διαχωρίσουν και να εκφράσουν τα ανθρώπινα συναισθήματα. Το συγκεκριμένο γλωσσικό κεφάλαιο διδάχθηκε σε συνδυασμό με τα σημεία στίξης καθώς και με τους τρόπους που μπορούμε να αρνηθούμε στα Νέα ελληνικά. Για τη διδακτική υλοποίηση χρησιμοποιήθηκε ψηφιακός πίνακας, ο οποίος δημιουργήθηκε με το πρόγραμμα Padlet (<https://padlet.com/prosxolikokentro/padlet-t1x06k2a8t63ozsa>). Μέσω του ψηφιακού πίνακα, δόθηκε η δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να συνδυάσει αρμονικά αυτά τα τρία γλωσσικά φαινόμενα, δημιουργώντας πολυμεσικό υλικό. Τα προαναφερθέντα γλωσσικά αντικείμενα απασχόλησαν τους/τις μαθητές/τριες τρεις διδακτικές ώρες.

Κατά την πρώτη διδακτική ώρα, ζητήθηκε από τους/τις μαθητές/τριες να πουν ποια είναι τα συναισθήματα που νιώθουν οι άνθρωποι καθώς και να τα αντιστοιχίσουν με κάποιες εικόνες⁷, οι οποίες προβλήθηκαν με τη χρήση projector. Συνεχίζοντας, παρουσιάστηκαν οι ίδιες εικόνες στον ψηφιακό πίνακα, ο οποίος είχε τίτλο: «Όταν είμαι μόνος στο δωμάτιό μου νιώθω...». Οι μαθητές/τριες κλήθηκαν να φανταστούν ότι βρίσκονται μόνοι/ες τους στο δωμάτιό τους και να σκεφτούν σε ποια περιβάλλοντα και υπό ποιες συνθήκες έχουν αισθανθεί μπερδεμένοι/ες, φόβισμένοι/ες, λυπημένοι/ες, χαρούμενοι/ες, θυμωμένοι/ες, έκπληκτοι/ες καθώς και πότε αισθάνονται ότι αγαπούν και αγαπιούνται. Όλες οι περιπτώσεις που αναφέρθηκαν καταγράφηκαν κάτω από το αντίστοιχο συναίσθημα, όπως φαίνεται στις εικόνες (εικόνες 30-32), που ακολουθούν.

⁷ Για τη δημιουργία των εικόνων χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή Storyboard Creator.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 30: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 31: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ (2)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 32: ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ (3)

Η δεύτερη διδακτική ώρα άρχισε με την ολοκληρωμένη παρουσίαση των συναισθημάτων στον ψηφιακό πίνακα, όπως προέκυψε από τα συναισθήματα που έχουν αισθανθεί οι ίδιοι/ιες οι μαθητές/τριες και πραγματοποιήθηκε συζήτηση για αυτά. Ένας/Μία μαθητής/τρια ανέφερε ότι νιώθει αγάπη, όταν τον φιλούν. Με αφορμή αυτή την πρόταση τέθηκε το ερώτημα τι μπορούν να κάνουν όταν δε θέλουν να τους φιλήσει ή να τους αγγίξει κάποιος άνθρωπος. Οι μαθητές/τριες με τη μέθοδο της ιδεοθύελλας ανέφεραν διάφορες εναλλακτικές λύσεις, με τις οποίες μπορούν να εκφράσουν την άρνησή τους. Η συγκεκριμένη διδακτική προσέγγιση ακολούθησε τις κοινωνικο-πολιτισμικές θεωρίες μάθησης.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

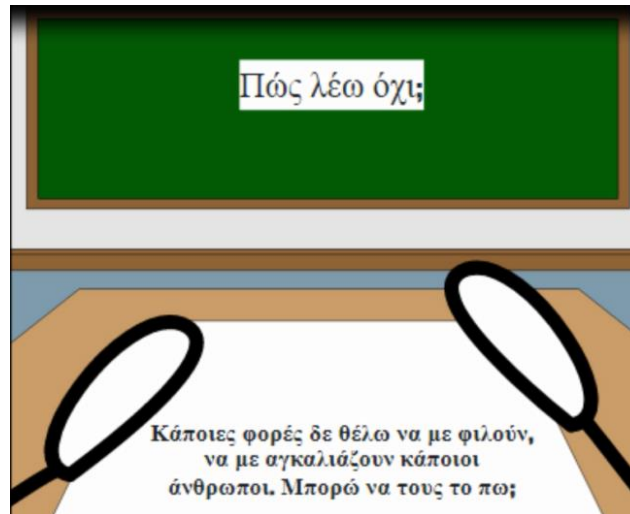
Έπειτα, τους ζητήθηκε να ακολουθήσουν τα βελάκια στον ψηφιακό πίνακα, τα οποία οδηγούσαν σε ένα βίντεο, που συγκέντρωνε όλους τους τρόπους, με τους οποίους μπορεί κάποιος να εκφράσει την άρνησή του για κάτι (εικόνα 33). Για τη δημιουργία του βίντεο χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή 'Windows Live Movie Maker', ενώ οι εικόνες φτιάχτηκαν μέσω της εφαρμογής 'Storyboard Creator'.



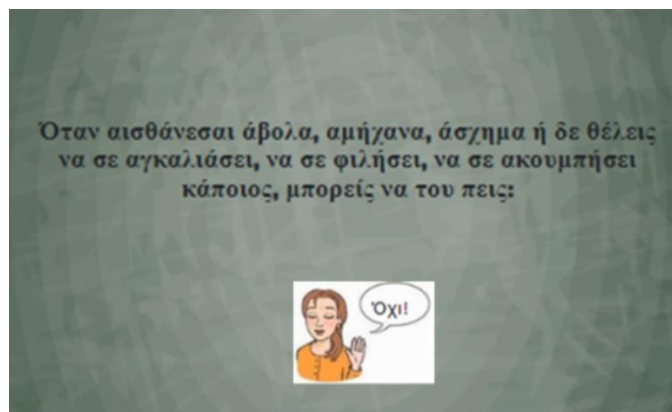
ΕΙΚΟΝΑ 33: ΕΚΦΡΑΣΗ ΑΡΝΗΣΗΣ

Το βίντεο συνδύαζε ψηφιακή αφήγηση και γραπτό κείμενο. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές/τριες άκουγαν τις αρνητικές λέξεις ενώ ταυτοχρόνως τις έβλεπαν γραμμένες. Οι λέξεις με τις οποίες μπορεί να εκφραστεί η άρνηση και η αντίρρηση για κάτι, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στο βίντεο, είναι: «όχι, δεν, μη, ούτε...ούτε..., μήτε... μήτε..., επ' ουδενί, αποκλείεται, κανένας, τίποτα, ποτέ, ουδέν, ουδείς». Κάποιες σκηνές από το βίντεο δίνονται μέσω των ακόλουθων εικόνων (εικόνες 34-37).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 34: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (1)



ΕΙΚΟΝΑ 35: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (2)



ΕΙΚΟΝΑ 36: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (3)

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 37: ΒΙΝΤΕΟ ΓΙΑ ΑΡΝΗΣΗ (4)

Αφού ολοκληρώθηκε το βίντεο ζητήθηκε από τους/τις μαθητές/τριες να ανακαλέσουν και να πουν τους τρόπους, με τους οποίους μπορούν να εκφράσουν την άρνησή τους και τη δυσαρέσκειά τους, για κάτι που δε θέλουν να κάνουν ή να δεχτούν. Όλοι οι μαθητές/τριες θυμόντουσαν και είπαν τις λέξεις που αναφέρονταν στο βίντεο. Ο εκπαιδευτικός ηχογράφησε τις φωνές τους και τις πρόσθεσε στο βίντεο, όπως φαίνεται παρακάτω.



ΕΙΚΟΝΑ 38: ΕΚΦΡΑΣΗ ΑΡΝΗΣΗΣ

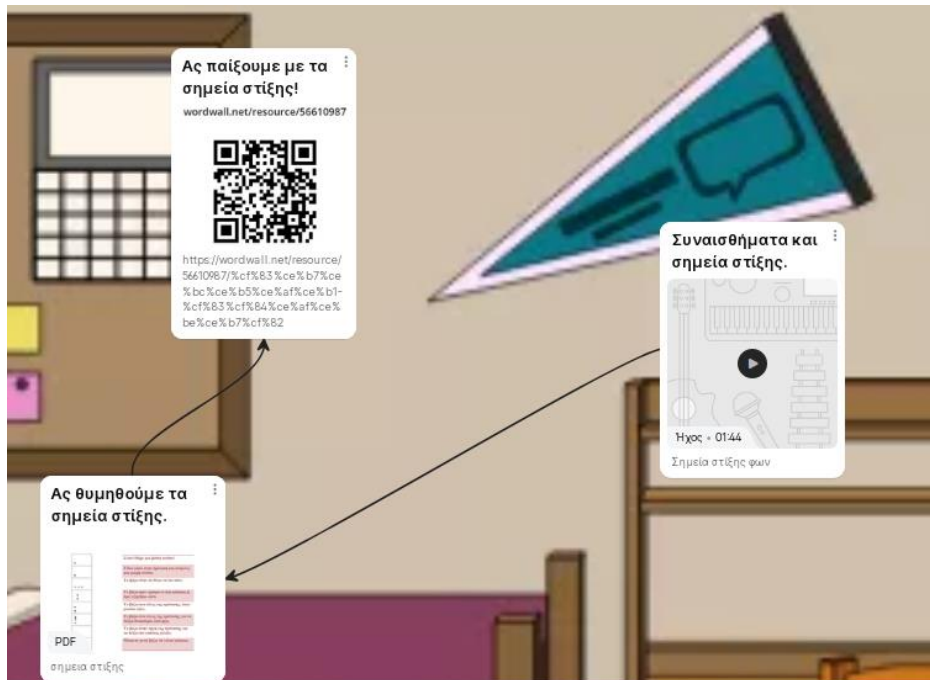
«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 39: ΗΧΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΣΚΗΝΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

Κατά την τρίτη διδακτική ώρα παρουσιάστηκε ολοκληρωμένο το βίντεο, αφού είχαν προστεθεί και οι φωνές των μαθητών/τριών. Έμφαση αυτή τη φορά δόθηκε στα σημεία στίξης, που υπήρχαν στις προτάσεις του βίντεο. Ο εκπαιδευτικός παρότρυνε τους/τις μαθητές/τριες να αναφέρουν τη χρήση κάθε σημείου στίξης καθώς και τι μπορεί να υποδηλώνει η εμφάνισή του, ποια υπόρρητα μηνύματα επισημαίνει. Όσα σημεία στίξης δε θυμόντουσαν ή δε μπορούσαν να κατονομάσουν μπορούσαν να ανατρέξουν μόνοι/ες τους στον ψηφιακό πίνακα και να τα βρουν. Εν συνεχεία, ο εκπαιδευτικός μέσω της ψηφιακής αφήγησης, η οποία υπήρχε ως πόρος στην επιφάνεια του ψηφιακού πίνακα, συνέδεσε τα συναισθήματα με τα νοήματα που μπορούν να εκφραστούν μέσω της χρήση των σημείων στίξης (εικόνα 40).

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



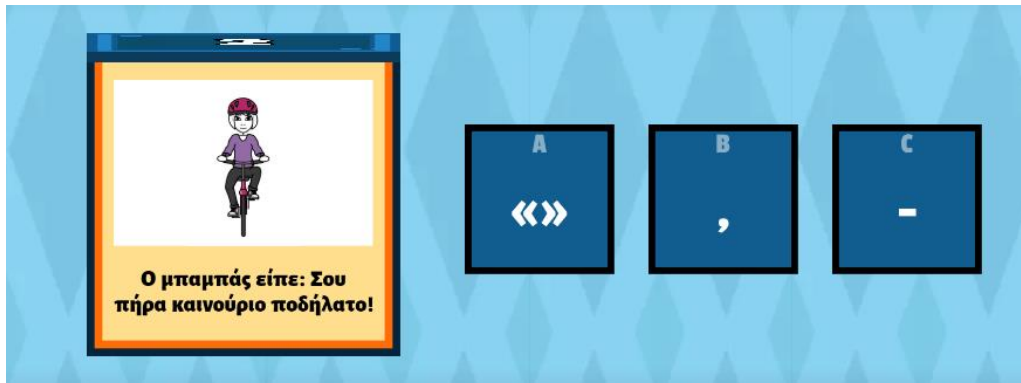
ΕΙΚΟΝΑ 40: ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΦΗΓΗΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ

Τέλος, οι μαθητές/τριες αξιολογήθηκαν στην κατανόηση των σημείων στίξης μέσω μιας διαδραστικής εκπαιδευτικής άσκησης, η οποία περιελάμβανε δέκα κουτάκια (εικόνα 41). Πατώντας επάνω σε κάθε κουτάκι εμφανιζόταν μια πρόταση, στην οποία έπρεπε να βάλουν το σωστό σημείο στίξης. Στο πάνω μέρος του παιχνιδιού υπήρχε χρονική αντίστροφη μέτρηση. Για κάθε σωστή απάντηση υπήρχε άμεση οπτικο-ηχητική επιδοκιμασία και αντιστοίχως αρνητική για κάθε λάθος. Τα λάθη αποθηκεύονταν και δινόταν στους/στις μαθητές/τριες δεύτερη ευκαιρία στο τέλος της άσκησης –και αυτό το διαδραστικό παιχνίδι δημιουργήθηκε βασιζόμενο στις αρχές των θεωριών του συμπεριφορισμού-.

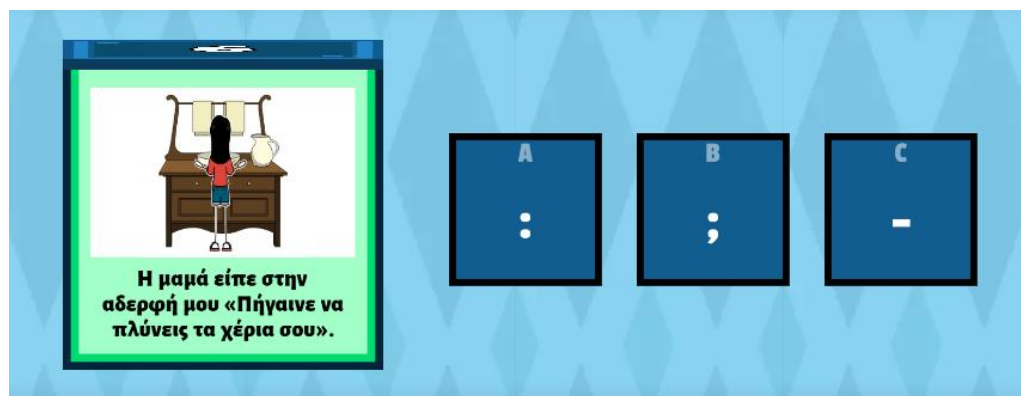


ΕΙΚΟΝΑ 41: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΙΞΗΣ

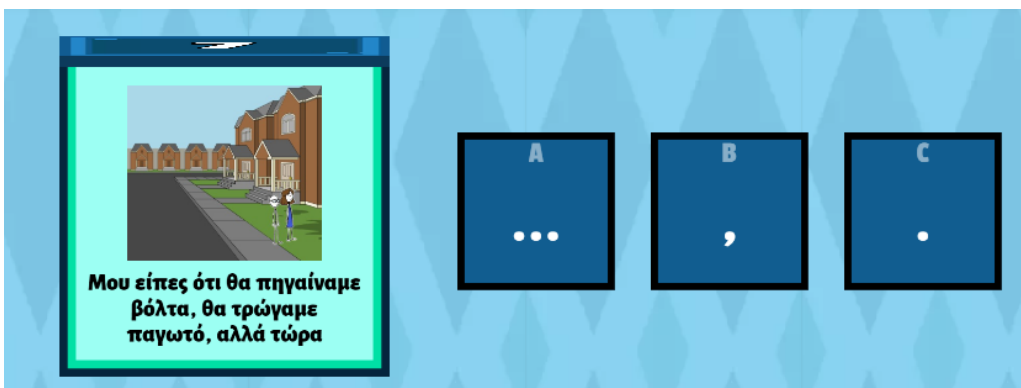
«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».



ΕΙΚΟΝΑ 42: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (1)



ΕΙΚΟΝΑ 43: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (2)



ΕΙΚΟΝΑ 44: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (3)

Οι μαθητές/τριες ήταν εξοικειωμένοι στη χρήση των υπολογιστών. Η διαρκής διάδραση και το πολυμεσικό υλικό κράτησε αμείωτο το ενδιαφέρον τους, ενώ δεν παρατηρήθηκαν ενδείξεις κούρασης και παραίτησης, όπως συνέβη στην παραδοσιακή διδασκαλία. Επιπροσθέτως, η μάθηση έγινε πολυπαραγοντική, καθώς με αφορμή κάποια γλωσσικά φαινόμενα οι μαθητές/τριες ήρθαν αντιμέτωποι με κοινωνικές πτυχές και κλήθηκαν να επιλύσουν κοινωνικά προβλήματα, που τους αφορούσαν,

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

σύμφωνα με τις αρχές των κοινωνικο-πολιτισμικών θεωριών μάθησης. Συνεπώς, ενδυναμώθηκε η κριτική και αναλυτική τους σκέψη, οι κοινωνικές τους δεξιότητες, μοιράστηκαν προσωπικές τους ιστορίες μέσω της εξωτερίκευσης των συναισθημάτων τους, τα οποία κλήθηκαν να αξιολογήσουν.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως προκύπτει τόσο από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, που παρουσιάστηκε, όσο και από την παρούσα ερευνητική έκθεση, η χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση επιφέρει προσοδοφόρα αποτελέσματα (Hasselbring & Glaser, 2000). Η επικερδής εκπαιδευτική χρήση της τεχνολογίας επιβεβαιώθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας τόσο από την ανάδραση των μαθητών/τριών όσο και από τα ποιοτικά αποτελέσματα, που προέκυψαν έπειτα από τη χρήση των ΤΠΕ στο μάθημα της Γλώσσας.

Η υποβοήθηση της μάθησης μέσω της τεχνολογίας προσδίδει πολυδιάστατο χαρακτήρα, καθώς ένα γνωστικό αντικείμενο εξετάζεται με πολύπλευρο τρόπο, διεγείροντας πολλά αισθητηριακά κανάλια, κρατώντας αμείωτο το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές/τριες παραμένουν συγκεντρωμένοι στον γνωστικό στόχο, εκφράζουν απόψεις, σκέφτονται, έτσι η γνώση αφομοιώνεται καλύτερα. Συνεπώς, η αφομοίωση της γνώσης δεν γίνεται με παθητικό και άκριτο τρόπο, αλλά μέσω της ενεργούς συμμετοχής και της βιωματικής ενασχόλησης των μαθητών/τριών (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Ακόμα, όταν η εκάστοτε πληροφορία αναπαρίσταται ψηφιακά με οπτικο-ηχητικό υλικό, γίνεται πιο εύληπτη και επεξεργάζεται αποτελεσματικότερα από τη μνήμη εργασίας, επομένως, η αποθήκευσή της στην μακροπρόθεσμη μνήμη είναι μονιμότερη και η ανάκλησή της ευκολότερη. Αυτός ο παράγοντας διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στη γνωστική πρόσληψη, ειδικά για τους/τις μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι/ες δυσκολεύονται στη διαδικασία επεξεργασίας και διαχείρισης της νέας πληροφορίας (Kokkalia & Drigas, 2015).

Παράλληλα, με τη χρήση των τεχνολογικών μέσων ανοίγονται γνωστικοί δίοδοι, καθώς μπορούν να παρουσιαστούν πολλά και διαφορετικά γνωστικά φαινόμενα ταυτοχρόνως και μάλιστα με διαδραστικό τρόπο, όπως αποδείχθηκε και στις προτεινόμενες διδακτικές προτάσεις της παρούσας εργασίας. Επίσης, οι μαθητές/τριες μπορούν να αλληλεπιδράσουν τόσο με το ψηφιακό περιβάλλον όσο και μεταξύ τους. Απόρροια αυτών είναι η παιχνιδοποίηση της γνώσης, δίνοντας στη μάθηση εκτός από ψυχαγωγική και διασκεδαστική χροιά (Κομματάς, 2009). Οι

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

μαθητές/τριες παύουν να είναι γνωστικοί αποδέκτες, γίνονται συμμετοχοί, ενώ πολλές φορές με τη χρήση των ΤΠΕ επιτυγχάνεται και η αυτοδιδασκαλία (Μπακογιάννη & Γρηγοριάδου, 2000), η οποία επιφέρει μεταγνωστικές δεξιότητες. Οι μαθητές/τριες ανακαλύπτουν τη γνώση και οικοδομούν τις νέες πληροφορίες πάνω σε προϋπάρχουσες γνωστικές δομές (Αποστολοπούλου, 2012). Με αυτό τον τρόπο οι γνώσεις διαφορετικών αντικειμένων αποκτούν εσωτερική συνοχή και μπορούν να συνδυαστούν ευκολότερα για την επίλυση προβλημάτων.

Η πολυεπίπεδη παρουσίαση μπορεί να επιτευχθεί και μέσω της συμβατικής διδασκαλίας, όμως απαιτείται περισσότερη προετοιμασία, καλή οργάνωση και περισσότερος χρόνος. Με τη χρήση των τεχνολογικών μέσων η μάθηση έρχεται κοντά στον/στη μαθητή/τρια, ενώ στην παραδοσιακή διδασκαλία ο/η μαθητής/τρια είναι αναγκασμένος να μετακινηθεί, κάτι που πολλές φορές αποδεικνύεται ανέφικτο, λόγω χάριν για τους/τις μαθητές/τριες με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή για όσους/ες διαμένουν σε απομακρυσμένες περιοχές.

Επιπρόσθετα, η καθ' έδρας διδασκαλία έχει αποδειχθεί κουραστική και διασπαστική για τους/τις μαθητές/τριες, με αποτέλεσμα να ψάχνουν εξωγενή ερεθίσματα για να περάσει η διδακτική ώρα. Αυτή η κατάσταση εντείνεται στους/στις μαθητές/τριες με ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι/ες λόγω της φύσεως της νευροαναπτυξιακής διαταραχής αδυνατούν να μείνουν συγκεντρωμένοι/ες και ήρεμοι/ες καθόλη τη διάρκεια του μαθήματος. Μολαταύτα, με τη χρήση της τεχνολογίας η υπερδιέγερσή τους καταστέλλεται, ενώ η συγκέντρωσή τους εντείνεται. Επίσης, με τη χρήση των ΤΠΕ, συγκεκριμένα μέσω του πολυαισθητηριακού υλικού, της άμεσης οπτικο-ηχητικής ανατροφοδότησης και της αναπαραστατικής παρουσίας μειώνονται φαινόμενα ματαίωσης και αδιαφορίας για το γνωστικό αντικείμενο (Τσούλης, 2003). Επιπλέον, όπως αποδείχθηκε και στην παρούσα έρευνα, με τη χρήση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας ενισχύονται οι συνεργατικές και διαπροσωπικές σχέσεις των μαθητών/τριών, ειδικά αυτών με ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι δυσκολεύονται να κοινωνικοποιηθούν (Aslanoglou, Papazoglou, & Karagiannidis, 2018).

Αξίζει να σημειωθεί η σημαντικότητα των τεχνολογιών Εικονικής και Επαυξημένης Πραγματικότητας, καθώς τοποθετούν τον άνθρωπο στο επίκεντρο και προσαρμόζουν

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

τη γνώση στις ανάγκες του, δομώντας ένα συμπεριληπτικό και εξατομικευμένο μαθησιακό περιβάλλον, σύμφωνο με τις αρχές των εποικοδομητικών και κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών μάθησης (Κοντογεωργίου, 2013). Δυστυχώς, για την υλοποίηση της υπάρχουσας εργασίας δεν υπήρξε η δυνατότητα χρήσης Εικονικής και Επαυξημένης Πραγματικότητας.

Εν κατακλείδι, με τη χρήση της εκπαιδευτικής Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας η διδακτική διαδικασία, που εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός, πραγματοποιείται σύμφωνα με τις αρχές διαφορετικών θεωριών μάθησης, δημιουργώντας μαθησιακή ποικιλομορφία· έτσι δίνεται η ευκαιρία να διαλέξουν οι μαθητές/τριες τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να μάθουν, χωρίς αυτός να τους επιβάλλεται.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson, N. H.. (1996). *A Functional Theory of Cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Aslanoglou, K., Papazoglou T., Karagiannidis C. (2018). *Educational robotics and down syndrome: Investigating student performance and motivation*.
<http://hdl.handle.net/11615/70869>
- Atkins, M. J. (1993). *Evaluating interactive technologies for learning*. Research Papers in Education, 8: 2, 251-271.
- Azuma, R. (1997). *A Survey of Augmented Reality*. Presence: Teleoperators and Virtual Environments 6. Cambridge, MA: The MIT press.
- Barkley, R. (1998). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Biederman, J. & Faraone, S.V. (2005). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Lancet, 366, 237-248.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66915-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66915-2)
- Bigge, M. (1990). *Θεωρίες Μάθησης για Εκπαιδευτικούς*. (μτφ) Αρβανίτης Φ Αθήνα: Πατάκης.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. The classification of educational goals*. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Chinien, C. & Hlynka, D. (1993). *Formative evaluation of prototypical products: from expert to connoisseur*. Education, Training and Technology International Journal, 30 (1), 60-66.
- Collins, D. (1998). *Organizational change. Sociological perspectives*. London: Routledge.
- Cooper, B. & Brna P. (2002). *Supporting high quality interaction and motivation in the classroom using ICT: the social and emotional learning and engagement in the NIMIS Project*. Education, Communication and Information 2(1/2): 113-138.
- Crompton, R., Mann P. (1996). *It across the primary curriculum*. London: Cassell.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Driver, R., Squires, A., Rushworth, P., & Wood-Robinson, V. (1994). *Making sense of secondary science: Research into children's ideas*. London: Taylor & Francis Ltd.

Druin, A., & Hendler, J. A. (2000). *Robots for kids: exploring new technologies for learning*. Morgan Kaufmann.

Edelson, D., Pea, R., Gomez, L. (1998). *Constructivism in the collaboratory* In B. G. Wilson (ed.) *Constructivist Learning Environments. Case studies in Instructional Design*. (pp. 151-164), Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Foulin, J. & Mouchon, S. (2002). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Gagné, R. M. (1985). *The Conditions of Learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Gardner, H. (1993). *Frames Of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.

Hasselbring, T. S., & Williams Glaser, C. H. (2000). Use of computer technology to help students with special needs. *The Future of Children*, 10(2), 102–122.

Heward, W. L., Gardner, R., Cavanaugh, R. A., Courson, F. H., Grossi, T. A., & Barbetta, P. M. (1996). *Everyone Participates in This Class: Using Response Cards to*. *TEACHING Exceptional Children*, 28(2), 4– 10.

Klarh, D. & Simon, H. A. (1999). *Studies of Scientific discovery: Complementary approaches and convergent findings*. *Psychological Bulletin*, 125, 524-543.

Kokkalia, G., & Drigas, A.. (2015). *Working memory and ADHD in preschool education. The role of ICT'S as a diagnostic and intervention tool: an overview*. *International Journal iJES – Vol. 7, No. 3, 2019* 61.

Lichtenstein, P., Carlström, E., Råstam, M., Gillberg, C., & Anckarsäter, H. (2010). *The genetics of autism spectrum disorders and related neuropsychiatric disorders in childhood*. *The American journal of psychiatry*, 167(11), 1357–1363.

Lowyck, J. (1991). *The field of instructional design. Instructional Design: Implementation Issues*. Belgium: Connect n.v.

Millichap, J. G. (2010). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Handbook: A Physician's Guide to ADHD*. New York: Springer.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Neuhaus, C. (1998). *Το υπερκινητικό παιδί και τα προβλήματά του. Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική Προσέγγιση*. (επιστ. επιμέλεια) Μαρία Ζαφειροπούλου. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Nijmeijer, J. S., Hartman, C. A., Rommelse, N. N., Alink, M. E., Buschgens, C. J., Fliers, E. A., Franke, B., Minderaa, R. B., Ormel, J., Sergeant, J. A., Verhulst, F. C., Buitelaar, J. K., & Hoekstra, P. J.. (2010). *Perinatal risk factors interacting with catechol O methyltransferase and the serotonin transporter gene predict ASD symptoms in children with ADHD*. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 51(11), 1242–1250.
- Novac, J., & Gowin, D. (1984). *Learning how to learn*. Cambridge: University Press.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms, Children, Computers and Powerful Ideas*. New York: Basic Books.
- Paraskeva, F., Bouta, H., & Papagianni, A.. (2008). *Individual characteristics and computer self-efficacy in secondary education teachers to integrate technology in educational practice*. *Computers & Education*, 50, 1084-1091.
- Peter Pan (1953). *Peter Pan Teaches The Kids To Fly*. Από MOV clips <https://www.youtube.com/watch?v=4EBVjaF5SFC>
- Piaget, J. (1970). *Piaget's Theory*. (Trans) G. Gellerier & J. Langer In: P.H. Mussen (Ed.), *Carmichael's Manual of Child Psychology* (3rd Edition, Vol. 1). New York: Wiley.
- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Part 1. *On The Horizon*, 9, 3-6.
- Schunk H., D. (2010). *Θεωρίες Μάθησης. Μια εκπαιδευτική θεώρηση*. (μτφ.) Εκκεκάκη Ε. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Selby, C., & Woolard, J.. (2013). *Computational Thinking: The Developing Definition*. ITiCSE Conference 2013, (pp. 5-8).
- Skinner, B., F. (1996). *The technology of teaching*. New York: Appleton Century Crofts.
- Slavin, R. E. (2007). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία. Θεωρία και πράξη*. (μτφρ.) Εκκεκάκη Ε. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Smith, M., K. (2001). *The Learning Organization*. *The Encyclopedia of Informal Education*.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Smith, D. & Tyler, N. (2019). *Εισαγωγή στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση. Φέρνοντας την αλλαγή*. (επιμ.) Αντωνίου, Α. Σ. Αθήνα: Gutenberg.
- Swanson, J. M., Sergeant, J. A., Taylor, E., Sonuga-Barke, E. J., Jensen, P. S., & Cantwell, D. P. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder*. *Lancet*, 351(9100), 429–433.
- Swanson, J.M., Arnold, L.E., Molina, B.S., Sibley, M.H., Hechtman, L.T., Hinshaw, S.P., Abikoff, H.B., Stehli, A., Owens, E.B., Mitchell, J.T., Nichols, Q., Howard, A., Greenhill, L.L., Hoza, B., Newcorn, J.H., Jensen, P.S., Vitiello, B., Wigal, T., Epstein, J.N., Tamm, L., Lakes, K.D., Waxmonsky, J., Lerner, M., Etcovitch, J., Murray, D.W., Muenke, M., Acosta, M.T., Arcos-Burgos, M., Pelham, W.E., Kraemer, H.C. (2017). *Young adult outcomes in the follow-up of the multimodal treatment study of attention-deficit/hyperactivity disorder: symptom persistence, source discrepancy, and height suppression*. *J Child Psychol Psychiatr*, 58, 663-678.
- Tennaunt, M. (1997). *Psychology and adult learning*. London: Routledge.
- Turbak, F., & Berg, R. (2002). *Robotic Design Studio: Exploring the Big Ideas of Engineering in a Liberal Arts Environment*. *Journal of Science Education and Technology*, 11, σσ. 237-253.
- Vosniadou, S., & Kollias, V. (2001). *Information and communication technology and the problem of teacher training: Myths, dreams and harsh reality*. *Themes in Education*, 2(4), 341-365.
- Watson, J. B. (1913). *Psychology as the behaviorist views it*. *Psychological Review*, 20(2), 158–177.
- Wilson, B. G. (1995). *Metaphors for instruction: Why we talk about learning environments*. *Educational Technology*, 35 (5), 25-30.
- Wood, E., Mueller, J., Willoughby, T., Specht, J., & De Young, T. (2005). *Teachers' perceptions: Barriers and supports to using technology in the classroom*. *Education, Communication & Information*, 5, 183-206.
- Xia, I., & Zhong, B. (2018). *A systematic review on teaching and learning robotics*. *Computers & Education*, pp. 267-282.
- Young, S., & Newland J. (2002). *Attention deficit hyperactivity disorder and mild learning disabilities: A Case Study*. *British Journal of Learning Disabilities*, 30, 73-77.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., Pataki, C., & Smalley, S. L.. (2008). *Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: a feasibility study*. *Journal of attention disorders*, 11(6), 737–746.

Αλεξίου, Ο. Μ. (2022). *Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της Ειδικής Αγωγής σχετικά με τη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) σε παιδιά σχολικής ηλικίας με ΔΕΠ-Υ*. Μεταπτυχιακή εργασία. (επιβλ. καθηγ.) Μιγάλας, Ά. Διδρυματικό-Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τμήμα Πληροφορικής.

Αποστολοπούλου, Δ. (2012). *Οι θεωρίες μάθησης και η ενσωμάτωσή τους στο εκπαιδευτικό λογισμικό*. Διπλωματική εργασία (επιβλ. καθηγ.) Παναγιωτακόπουλος, Χ. Προγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πατρών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Μαθηματικών.

Ασλάνογλου, Κ. (2021). *STEM Τεχνολογίες και Εκπαιδευτική Ρομποτική στην Ειδική Αγωγή*. Διπλωματική Εργασία. (επιβλ. καθηγ.) Ζυγούρης Ν. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Τμήματος Πληροφορικής και Υπολογιστικής Βιοιατρικής.

Βλάχος, Φ. (2018). *Εγκέφαλος μάθηση και ειδική αγωγή*. Αθήνα: Gutenberg.

Βοσνιάδου, Σ. & Brewer, W. F.. (1998). *Θεωρίες της αναδιοργάνωσης της γνώσης κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκπαίδευση.

Βοσνιάδου. (2004). *Γνωσιακή Επιστήμη. Η νέα επιστήμη του νού*. Αθήνα: Gutenberg.

Βρεττός, Γ. & Καψάλης, Α. (1990). *Αναλυτικά προγράμματα*. Θεσσαλονίκη: Βρεττός & Καψάλης.

Γαρμπής-Λαδοβρέχης, Α. (2018). *Θεωρίες μάθησης και εφαρμογή σε εκπαιδευτικό λογισμικό*. Μεταπτυχιακή διατριβή. (επιβλ. καθηγ.) Βίρβου Μ. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς, Τμήμα Πληροφορικής.

Γεωργιάδου, Ε. & Οικονομίδης, Α. (2001). *Όργανο Αξιολόγησης Εκπαιδευτικού Λογισμικού*. Πρακτικά 1ου Συνεδρίου για την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη-Εκπαιδευτικό Λογισμικό και Διαδίκτυο, Cd- ROM, ΥΠΕΠΘ/Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Γιαννακάκη, Π. (2000). *Σχολείο για όλους και για τον καθένα*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκπαίδευση.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Δαλιανά, Ν., & Αντωνίου Α., Σ. (2016). *Τρόποι αντίληψης και στρατηγικές διαχείρισης του χρόνου από μαθητές με ΔΕΠ-Υ*. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2015(1), 418–426.
- Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Λαμπροπούλου Κ., Παπασταυρινίδου Γ., Τσερμίδου Λ., & Χριστοπούλου Α. (2020). *Διαφοροποιημένη παιδαγωγική & ενταξιακή εκπαίδευση: θεωρητικές επισημάνσεις, προβληματισμοί και προοπτικές. Διάλογοι! Θεωρία και πράξη στις επιστήμες αγωγής και εκπαίδευσης*, 6, 61–76.
<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/dialogoi/article/view/23334>
- Κάκουρος, Ε. (1998). *Η έκβαση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στην εφηβεία*. Αρχαία Ε.Ψ.Ψ.Ε.Π., 19 pp. 89-91.
- Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη Κ. (2006). *Ψυχοπαθολογία Παιδιών και Εφήβων. Αναπτυξιακή Προσέγγιση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Καλαντζή-Αζίζι, Α., & Καραδήμας, Ε. (2004). *Διάσπαση προσοχής και αδυναμία ελέγχου των παρορμήσεων: Από τον απρόσεκτο μαθητή ως τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητα*. Στο Α. Καλαντζή-Αζίζι, & Μ. Ζαφειροπούλου (Επιμ.), *Προσαρμογή στο σχολείο: Πρόληψη και αντιμετώπιση προβλημάτων* (σσ. 223-254). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κανάκης, Ι. (1999). *Διδασκαλία και μάθηση με σύγχρονα μέσα επικοινωνίας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Καραμπατζάκη, Ζ. (2010). *Θέματα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Πάραλος.
- Κασμάτη, Κ., & Γιαλαμάς, Β. (2001). *Απόψεις εκπαιδευτικών για τη συμβολή των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία*. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων* 114-125.
- Καφετζόπουλος, Ε. (1995). *Εγκέφαλος, συνείδηση και συμπεριφορά*. Αθήνα: Εξάντας.
- Καψάλης, Α., & Νημά, Ε. (2008). *Σύγχρονη Διδακτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Αδελφών Κυριακίδη.
- Κεκές, Ι., & Μυλωνάκου, Η. (2001). *Διαδίκτυο (Internet) και Μάθηση. Οι Στρατηγικές για την «πλοήγηση» και η διδακτική τους αξία*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. *Επιθεώρηση Επιστημονικών και Παιδαγωγικών Θεμάτων*, 5, 92– 13.
- Κεχαγιάς. (2017). *Σχεδιασμός και Υλοποίηση Πλατφόρμας Προσομοίωσης Χημικού Εργαστηρίου σε Επίπεδο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*. Διπλωματική Εργασία

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

(επιβλ. καθηγ.) Τσομπανοπούλου, Π. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

- Κεχαΐδου, Ι. (2017). *Η αξιοποίηση του Power Point για τη διδασκαλία μαθηματικών σε παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και υπερκινητικότητα*. Πτυχιακή εργασία (επιβλ. καθηγ.) Καραγιαννίδης Χ. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής.
- Κολιάδης, Ε. (1996). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη. Τόμος Α. Συμπεριφοριστικές Θεωρίες*. Αθήνα: Κολιαδης Εμμανουήλ.
- Κόμης, Ι. Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών.
- Κομματάς, Ν. (2009). *Ανάπτυξη ηλεκτρονικού μαθήματος για τη διδασκαλία αρχών της στατιστικής στις κοινωνικές επιστήμες*. Μεταπτυχιακή διατριβή (επιβλ. καθηγ.) Παπαδέλης, Γ. Διαπανεπιστημιακό-Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης-Πολυτεχνική σχολή, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών-Προηγμένα Συστήματα Υπολογιστών και Επικοινωνιών.
- Κοντογεωργίου, Α. (2013). *Θεωρίες μάθησης και ΤΠΕ στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*. (Ηλεκτρ. Περιοδικό) Εκπαιδευτική Επικαιρότητα, Τόμος Α, τεύχος 4, 14-20.
- Κόπτση, Α. (2004). *Η βιωματική προσέγγιση στο μάθημα των θρησκευτικών του δημοτικού σχολείου*. Διδακτορική Διατριβή (επιβλ. καθηγ.) Βασιλόπουλος, Χ. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Κορδάκη, Μ. (2000). *Η διδακτική της πληροφορικής*. Ανακτήθηκε στις 2 Ιουνίου 2023 από τον δικτυακό τόπο <http://de.teikav.edu.gr/dinfo/pdf/chapter4.pdf>.
- Λαζαράτου, Ε., & Αναγνωστόπουλος, Δ. (2001). *Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητα*. Στο Γ. Τσιάντης (επιμ.), *Εισαγωγή στην Παιδοψυχιατρική* (2η έκδ., σσ. 135-147). Αθήνα: Καστανιώτη.
- Λεοντίδης Ε. & Παπαδάκης Σ. (2013). *Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μαθησιακών Δραστηριοτήτων για Διαφοροποιημένη Διδασκαλία στο LAMS*. Στο Ν. Τζιμόπουλος (επιμ.), *Πρακτικά 7ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη*, Σύρος 21-23 Ιουνίου 2013.
- Λιβανίου, Ε. (2004). *Μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα συμπεριφοράς στην κανονική τάξη*. Αθήνα: Κέδρος.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Μακρής, Α. & Μάρκου, Π. (2015). Οι Νέες Τεχνολογίες στην Ειδική αγωγή. Scientific Journal Articles C.V.P. παιδαγωγικής και εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε 23 Απριλίου 2019, από <http://www.scientific-journal-articles.org/greek/free-online-journals/education/education-articles/markou-paraskeui/paraskeui-markou-markos-athanasios.htm>
- Μανώλη, Β. (χ.χ.). *Ψηφιακά παιχνίδια σε ιστοσελίδες ελληνικών μουσείων για μαθητές Δημοτικού Σχολείου*.
- Μαρκέα, Χ. (2006). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η διδασκαλία των μαθηματικών με έμφαση στα λογισμικά δυναμικής Γεωμετρίας*. Διπλωματική εργασία (επιβλ. καθηγ.) Πιντέλας, Π. Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών. Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Μαθηματικών.
- Μαστρογιάννης, Α. (2014). *Ο υπολογιστής ειδικό, γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή: Μερικές παραδειγματικές, συνηγορικές περιπτώσεις*. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014, 309-327.
- Ματσαγγούρας, Η. (1997). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας. Στρατηγικές διδασκαλίας – Η κριτική σκέψη στη διδακτική πράξη*. Β Τόμος. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρίες Μάθησης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Μικρόπουλος, Α. (2000). *Εκπαιδευτικό Λογισμικό-Θέματα αξιολόγησης και σχεδίασης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Μουλά, Ε., Θεοφανοπούλου Β. (2021). *Η Επαυξημένη Πραγματικότητα στην εκπαίδευση ως μέσο κατάκτησης γνώσης και καλλιέργειας θετικού μαθησιακού κλίματος*. Διαδικτυακό περιοδικό i-Teacher τχ. 31ος, Νοέμβριος 2021.
- Μουστάκας, Κ., Παλιόκας, Ι., Τζοβάρας, Δ. & Τσακίρης, Α. (2015). *Επαυξημένη Πραγματικότητα*. (Κεφάλαιο Συγγράμματος, Κεφ. 10). Στο Μουστάκας, Κ., Παλιόκας, Ι., Τζοβάρας, Δ. & Τσακίρης, Α. 2015. Γραφικά και εικονική πραγματικότητα. [ηλεκτρ. βιβλίο] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4489>
- Μπακογιάννη, Σπ. & Γρηγοριάδου, Μ. (2000). *Μοντέλο αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού - Η συμμετοχή του μαθητή ως αξιολογητή*. 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση», Πάτρα, Πανεπιστήμιο Πατρών, 13-15 Οκτωβρίου 2000.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Μπαμπινιώτης, Γ. (2019). *Λεξικό της Νεοελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Μπεζεβέγκης, Η. (1989). *Εξελικτική ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Παλάζη, (χ.χ.). *Η γνώση βασικών θεωριών μάθησης και η ουσιαστική υποστήριξη του διδακτικού έργου των εκπαιδευτικών*.
- Παλάζη, Χ., Καλιόπουλος, Δ., Μασούρας, Θ., Τσελέπη, Ε. (χ.χ.). *Η γνώση βασικών θεωριών μάθησης και η ουσιαστική υποστήριξη του διδακτικού έργου των εκπαιδευτικών*. Εργασία στην ενότητα δύο. Πανεπιστημιακό Κέντρο Εκπαίδευσης Επιμορφωτών – Αττικής και Στερραίας Ελλάδας.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ., Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Παπαναστασίου, Φ. (2019). *Πρόγραμμα Υποστήριξης και παρέμβασης σε παιδιά με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής ή/και υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ)*. Αθήνα: Πεδίο.
- Ποζατσίδου, Ε. (2018). *Οργανωσιακή δέσμευση και αντίσταση στην αλλαγή των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας*. Διπλωματική εργασία (επιβλ. καθηγ.) Λαζαρίδης, Θ., Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Τμήμα Νηπιαγωγών.
- Πολίτης, Π., Ρούσος, Π., Καραμάνης, Μ., & Τσαούσης, Γ. (2000). *Αξιολόγηση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στα πλαίσια του έργου ΟΔΥΣΣΕΑΣ*. Στο Β. Κόμης (επιμ.) Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση» (σ. 583-592), Πάτρα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Πόρποδας, Κ. (1996). *Γνωστική Ψυχολογία: Η Διαδικασία της μάθησης*. Τόμος Α Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (2003). *Η μάθηση και οι δυσκολίες της. Γνωστική προσέγγιση*. Αθήνα: Πόρποδας Κωσταντίνος.
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2001). *Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας, Ολική Προσέγγιση*. Τόμος Α Αθήνα: ΑΘΗΝΑ.
- Ρετάλης, Σ. (2004). *Οι τεχνολογίες του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Καστανιώτης.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

- Σαράντη, Α., Χριστοπούλου, Ε. (2017). *Εκπαιδευτικά Λογισμικά για παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες και Άτομα με Αναπηρία*. Διπλωματική εργασία (επιβλ. καθηγ) Σταμούλης, Γ. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πληροφορική και Υπολογιστική Βιοιατρική.
- Σγουροπούλου, Κ. & Κουτουμάνος, Α. (2001). *Η Επικοινωνία Μέσω Υπολογιστή για την Υποστήριξη των Κοινοτήτων Μάθησης*. Εισήγηση στο 1ο συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.
- Σολομωνίδου, Χ. (1999). *Εκπαιδευτική τεχνολογία. Μέσα, υλικά, διδακτική χρήση, αξιοποίηση*. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Σολομωνίδου, Χ. (2006). *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σπύρτου, Α., Κουμαράς, Π., Ψύλλος, Δ. (1995). *Μια εποικοδομητική στρατηγική για την εκπαίδευση των μελλοντικών εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Σύγχρονη εκπαίδευση.
- Στασινός, Δ. (2013). *Η Ειδική εκπαίδευση 2020, για μία συμπεριληπτική ή ολική εκπαίδευση στο νέο-ψηφιακό σχολείο με ψηφιακούς μαθητές*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Τζαμαλή, Α., & Σπυρόπουλος Τ. (2020). *Σχέδιο Ερευνητικής Πρότασης για τους τρόπους αντιμετώπισης της ΔΕΠΥ από τους Εκπαιδευτικούς της Παράλληλης Στήριξης*. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 8, 1068–1087.
- Τζιφόπουλος, Μ. (2016). *Υποψήφιοι εκπαιδευτικοί στην ψηφιακή εποχή. Πρακτικές ψηφιακού γραμματισμού*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.
- Τζιφόπουλος, Μ. (2019). *Δράσεις και αλληλεπιδράσεις στο σύγχρονο σχολείο. Μια κριτική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.
- Τριλιανός, Α. Θ. (2003). *Μεθοδολογία της Διδασκαλίας*. Αθήνα: Διάδραση.
- Τσούλης, Μ. (2003). *Θεωρίες Μάθησης και ΤΠΕ - Knowledge Theories and IC*. https://www.academia.edu/2624112/%CE%98%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%AF%CE%B5%CF%82_%CE%9C%CE%AC%CE%B8%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%A4%CE%A0%CE%95_Knowledge_Theories_and_ICT
- Φλουρής, Γ. (2003). *Σκέψεις για την αναζήτηση ενός πλαισίου επιμόρφωσης και διά βίου μάθησης των εκπαιδευτικών στην κοινωνία της γνώσης*. Στο Χουρδάκης, Α., κ.α. (επιμ), 100 χρόνια από την ίδρυση του Διδασκαλείου στην Κρήτη.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ. ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Από τα Διδασκαλεία εκπαίδευσης εκπαιδευτικών στα Διδασκαλεία μετεκπαίδευσης, Ρέθυμνο. Αθήνα: Ατραπός.

Φωτιάδου, Γ. (2019). *Διδακτική Παρέμβαση με χρήση τεχνολογίας Επαυξημένης Πραγματικότητας σε Δωμάτιο Απόδρασης για μαθητές Δημοτικού*. Πρακτικά Ερ-γασίων 13ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Καθηγητών Πληροφορικής, Θεσσαλονίκη 4-6 Οκτωβρίου 2019.

<https://docplayer.gr/194846722-Didaktiki-paremvasi-me-hrisi-tehnologias-erayximenis-pragmatikotitas-se-domatio-apodrasis-gia-mathites-dimotikoy.html>

Χαλβαντζή, Ι. Κ., Παντόπουλος Φ., Σταμούλης Γ. (2018). *Η χρήση των οπτικοακουστικών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία σύμφωνα με τη διδακτική φιλοσοφία του Προγράμματος My name is Teacher*. Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», Λαμία 28, 29, 30 Σεπτεμβρίου.

Χαραλαμπίδης, Ι. Β. (2001). *Οργάνωση της διδασκαλίας και της μάθησης γενικά*. Αθήνα: Gutenberg.

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.
ΜΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΤΥΠΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΤΥΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ».

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.