



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

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

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗ
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ ΣΤΟ
ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ Δ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΣΤΗΝ 5^Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΑΣΦΑΛΩΣ... ΚΥΚΛΟΦΟΡΩ**

ΔΗΜΗΤΡΑ ΤΑΝΑΝΑΚΗ

Επιβλέπων καθηγητής: Κωνσταντίνος Κοτσίδης

Ρέθυμνο, Ιανουάριος 2023

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

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Καθηγητής Αναστασιάδης Παναγιώτης

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ Δ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΗΝ 5^Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΑΣΦΑΛΩΣ... ΚΥΚΛΟΦΟΡΩ

ΔΗΜΗΤΡΑ ΤΑΝΑΝΑΚΗ

Υπέθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

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

© Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ,ΕΔΙΒΕΑ, 2018

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



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Δήμητρα Τανανάκη

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Κωνσταντίνος Κωτσίδης

Διδάκτωρ Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης

Συν-Επιβλέπων Καθηγητης:

Παναγιώτης Αναστασιάδης

Καθηγητής Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης

Συν-Επιβλέπων Καθηγητης:

Ευάγγελος Παπαβασιλείου

Επίκουρος Καθηγητής Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης

Ρέθυμνο, Ιανουάριος 2023



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

«Αφιερώνω τη διπλωματική μου εργασία στην οικογένειά μου και στα αγαπημένα μου πρόσωπα, που είναι πάντα δίπλα μου σε κάθε μου εγχείρημα.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Περίληψη

Αρχικά, για τις ανάγκες της παρούσας διπλωματικής εργασίας σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε, σύμφωνα με τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό για μαθητές με αυτισμό με τίτλο: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε στα πλαίσια του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού και πιο αναλυτικά αφορά στη διδασκαλία της 5^{ης} ενότητας με θέμα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ. Ο κύριος λόγος που οδήγησε στην επιλογή της συγκεκριμένης ενότητας από την ευρύτερη θεματική ενότητα της Νεοελληνικής Γλώσσας είναι το γεγονός ότι πολλοί μαθητές με αυτισμό δεν κατέχουν βασικές έννοιες για τη συγκεκριμένη θεματική της ενότητας, την κυκλοφοριακή αγωγή, οι οποίες είναι απαραίτητες στη ζωή τους, ώστε να κυκλοφορούν με ασφάλεια στους δρόμους. Στη συνέχεια, το εκπαιδευτικό υλικό αποτιμήθηκε σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση, το εκπαιδευτικό υλικό αξιολογήθηκε από τους ειδικούς της ΕξΑΕ αναφορικά με το εάν σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Στη δεύτερη φάση, το εκπαιδευτικό υλικό αξιολογήθηκε από τους εκπαιδευτικούς της ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκειά του σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό. Η έρευνα ως προς το είδος των δεδομένων που συλλέχθηκαν για ανάλυση είναι ποιοτική. Η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων και στις δύο φάσεις της έρευνας πραγματοποιήθηκε με την τεχνική της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου. Καταληκτικά, οι δύο ομάδες αξιολογητών αποτίμησαν στο σύνολό τους θετικά το εκπαιδευτικό υλικό και φάνηκαν να είναι διατεθειμένοι να το χρησιμοποιήσουν συμπληρωματικά στα πλαίσια διδασκαλίας της συγκεκριμένης θεματικής ενότητας για τους μαθητές με αυτισμό.

Λέξεις – Κλειδιά

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Εκπαιδευτικό υλικό, Κυκλοφοριακή αγωγή, Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), Αποτίμηση Εκπαιδευτικού υλικού.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Abstract

Initially, for the needs of this thesis, the supplementary teaching and learning material for students with autism entitled: "Safely... I'm moving" was designed and developed, according to the distance education methodology. The specific educational material was created in the framework of the Modern Greek Language course of the 4th grade of elementary school and more specifically concerns the teaching of the 5th unit on the topic: Safely... I'm moving. The main reason that led to the selection of this particular unit from the wider thematic unit of the Modern Greek Language is the fact that many students with autism do not possess basic concepts for the specific thematic unit, traffic education, which are necessary in their lives, so that to drive safely on the roads. The training material was then evaluated in two phases. In the first phase, the educational material was evaluated by Distance Learning experts regarding whether it was designed and implemented according to the principles and methodology of Distance Learning and according to the principles of Multimedia Learning. In the second phase, the educational material was evaluated by the special education teachers regarding its completeness and adequacy according to the needs and peculiarities of students with autism. The research in terms of the type of data collected for analysis is qualitative. The coding and processing of the data in both phases of the research was carried out using the technique of qualitative content analysis. Finally, the two groups of evaluators positively evaluated the educational material as a whole and seemed willing to use it in addition to teaching the specific thematic unit for students with autism.

Keywords

Distance learning, teaching and learning material, Traffic education, Autism spectrum disorder (ASD), Evaluation of educational material.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract.....	vi
Περιεχόμενα.....	vii
Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων.....	ix
Κατάλογος Πινάκων.....	x
Συνομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xi
1. Εισαγωγή.....	1
1.1 Προβληματική της εργασίας.....	1
1.2 Σημασία της εργασίας.....	2
1.3 Σκοπός της εργασίας.....	2
1.4 Στόχοι και διερευνητικά ερωτήματα της εργασίας.....	2
1.5 Δομή της εργασίας.....	3
2. Θεωρητικό πλαίσιο της ΕξΑΕ και των ΤΠΕ.....	5
2.1 Εννοιολογική οριοθέτηση και εξελικτική πορεία της ΕξΑΕ.....	5
2.2 Ανοιχτή ή Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.....	7
2.3 Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.....	8
2.4 Σχολική ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ.....	9
2.5 Παιδαγωγική Αξιοποίηση και Θεωρίες Μάθησης των ΤΠΕ.....	11
2.6 Εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό.....	14
2.6.1 Εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με τον Holmberg.....	14
2.6.2 Πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό.....	15
3. Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ στα άτομα με αναπηρίες.....	17
3.1 ΕξΑΕ στα άτομα με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος.....	17
3.1.1 Χαρακτηριστικά ατόμων με ΔΑΦ.....	18
3.1.2 Οπτικά ερεθίσματα στα άτομα με ΔΑΦ.....	20
3.2 Σχεδιασμός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος μαθητών με ΔΑΦ.....	21
4. Θεματική Εκπαιδευτικού Υλικού.....	23
4.1 Διδακτική της Νεοελληνικής Γλώσσας σε μαθητές με ΔΑΦ.....	23
4.2 Θεματική της Κυκλοφοριακής Αγωγής.....	23
5. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Εκπαιδευτικού Υλικού.....	25
5.1 Σκοπός σχεδιασμού του Ε.Υ. με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ».....	25
5.2 Θεωρητικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού.....	26
5.3 Εφαρμογές ανάπτυξης του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού.....	27
5.3.1 Πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Chamilo.....	27
5.3.2 Εργαλείο δημιουργίας ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού H5P.....	28
5.3.3 Ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Book Creator.....	28
5.3.4 Ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Plotagon.....	28
5.4 Δομή και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού.....	29
6. Αποτίμηση Εκπαιδευτικού Υλικού – Μεθοδολογία Έρευνας.....	44
6.1 Εισαγωγικά.....	44
6.2 Σκοπός της έρευνας.....	44

6.3 Στόχοι της έρευνας	44
6.4 Ερευνητικά ερωτήματα	46
6.5 Είδος και φάσεις της έρευνας	47
6.6 Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας	48
6.7 Μέθοδος δειγματοληψίας και δείγμα έρευνας	48
6.7.1 Αποτίμηση Ε.Υ. από τους ειδικούς της ΕξΑΕ	48
6.7.2 Αποτίμηση Ε.Υ. από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής	49
6.8 Μέθοδοι έρευνας και μέσα συλλογής δεδομένων	49
6.8.1 Πρώτη φάση: Αποτίμηση Ε.Υ. από τους ειδικούς της ΕξΑΕ	49
6.8.2 Δεύτερη φάση: Αποτίμηση Ε.Υ. από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής	50
6.9 Τρόπος επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων	51
6.10 Ζητήματα δεοντολογίας της έρευνας	55
6.11 Περιορισμοί της έρευνας	56
7. Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων της έρευνας	57
7.1 Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων από ειδικούς ΕξΑΕ (1 ^η φάση)	57
7.1.1 1 ^{ος} άξονας: Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση	57
7.1.2 2 ^{ος} άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου	59
7.1.3 3 ^{ος} άξονας: Ευχρηστία	62
7.1.4 4 ^{ος} άξονας: Υποστήριξη – Καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη	63
7.1.5 5 ^{ος} άξονας: Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη	65
7.1.6 6 ^{ος} άξονας: Παροχή δυνατότητας Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο	67
7.1.7 7 ^{ος} άξονας: Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα	69
7.1.8 8 ^{ος} άξονας: Εφαρμογή αρχών Πολυμεσικής Μάθησης	70
7.1.9 9 ^{ος} άξονας: Δυνατά σημεία	74
7.1.10 10 ^{ος} άξονας: Προτάσεις βελτίωσης	75
7.2 Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων από εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής (2 ^η φάση)	75
7.2.1 1 ^{ος} άξονας: Πληρότητα και Επάρκεια	75
7.2.2 2 ^{ος} άξονας: Αυτοαξιολόγηση	79
7.2.3 3 ^{ος} άξονας: Τρόπος χρήσης κατά τη διδασκαλία	80
7.2.4 4 ^{ος} άξονας: Δυνατά σημεία	83
7.2.5 5 ^{ος} άξονας: Προτάσεις βελτίωσης	84
7.3 Σύνοψη	85
8. Συμπεράσματα – Συζήτηση, Συνεισφορά και Περαιτέρω έρευνα	86
8.1 Συμπεράσματα – Συζήτηση	86
8.2 Συνεισφορά της εργασίας	92
8.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	92
Βιβλιογραφικές αναφορές	94
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία	94
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία	96
Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο Αποτίμησης Εκπαιδευτικού Υλικού»	102
Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο Εκπαιδευτικών Ειδικής Αγωγής»	126



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Αρχική σελίδα Ε.Υ.	29
Εικόνα 2: Κύριο μέρος μαθήματος.....	30
Εικόνα 3: Σταματία (avatar)	31
Εικόνα 4: Γρηγόρης (avatar).....	31
Εικόνα 5: Ψηφιακό βιβλίο.....	32
Εικόνα 6: Εισαγωγικά στοιχεία διδακτικής ενότητας	32
Εικόνα 7: Διαδραστικό βίντεο	33
Εικόνα 8: Παιχνίδια με τα σήματα της τροχαίας	34
Εικόνα 9: Τραγούδι «Ο κύριος ΚΟΚ»	34
Εικόνα 10: Υποενότητα «Τροχονόμος» πρώτης διδακτικής ενότητας	35
Εικόνα 11: Υποενότητα «Σχολικός τροχονόμος» πρώτης διδακτικής ενότητας.....	35
Εικόνα 12: Επεξήγηση συμβόλων υποενότητας «Τροχονόμος»	36
Εικόνα 13: Περιεχόμενα υποενότητας «Τροχονόμος».....	36
Εικόνα 14: Ορισμός τροχονόμου.....	37
Εικόνα 15: Δραστηριότητα συμπλήρωσης κενών	38
Εικόνα 16: Διδακτικά κείμενα για τον ρόλο των τροχονόμων	38
Εικόνα 17: Δραστηριότητα πολλαπλής επιλογής	39
Εικόνα 18: Βίντεο-παιχνίδι «Ο Τροχονόμος».....	39
Εικόνα 19: Άσκηση αντιστοίχισης	40
Εικόνα 20: Παράδειγμα αρχής της κατάταξης	40
Εικόνα 21: Σύνοψη υποενότητας.....	41
Εικόνα 22: Πηγές υποενότητας.....	42
Εικόνα 23: Τελική διαφάνεια υποενότητας	42
Εικόνα 24: Συγκεντρωτικός πίνακας.....	43
Εικόνα 25: Επανάληψη του μαθήματος	43



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Βασικές αρχές και οδηγίες για τον σχεδιασμό του ΕΕΠ	22
Πίνακας 2: Προφίλ ειδικών της ΕξΑΕ	48
Πίνακας 3: Ερευνητικοί άξονες για ειδικούς ΕξΑΕ	50
Πίνακας 4: Ερευνητικοί άξονες για εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής	51
Πίνακας 5: Κατηγορίες ανάλυσης για ειδικούς ΕξΑΕ	54
Πίνακας 6: Κατηγορίες ανάλυσης για εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής	55



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΔΕ	Διπλωματική Εργασία
ΠΤΔΕ	Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε
ΠΜΣ	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
ΑΕΞΑΕ	Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
ΤΠΕ	Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών
ΔΑΦ	Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος
ΕΥ	Εκπαιδευτικό Υλικό
ΕΑ	Ειδική Αγωγή
ΣΔΜΔ	Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης και Διδασκαλίας
LMS	Learning Management Systems



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

1. Εισαγωγή

Στην εισαγωγή της παρούσας εργασίας παρουσιάζονται ο προβληματισμός της έρευνας, ο σκοπός της εργασίας, οι επιμέρους στόχοι και τα ερευνητικά της ερωτήματα. Η εισαγωγή ολοκληρώνεται με την αναφορά στη δομή της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας.

1.1 Προβληματική της εργασίας

Η κυκλοφοριακή αγωγή είναι μια θεματική, η οποία είναι ευκολότερο να αξιοποιηθεί με τη χρήση των ΤΠΕ, καθώς μπορεί να προσεγγιστεί διαθεματικά. Αυτό διαφαίνεται στις δεκάδες ψηφιακές εφαρμογές και λογισμικά του διαδικτύου που υπάρχουν και εφαρμόζονται στη σχολική τάξη. Ωστόσο, κατά πόσο η χρήση αυτή γίνεται με παιδαγωγικούς όρους και κατά πόσο λαμβάνει υπόψη τη μέθοδο της συμπληρωματικής ΕξΑΕ; Επιπρόσθετα, συμβάλει και πώς η συμπληρωματική ΕξΑΕ στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στη θεματική ενότητα: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» για τους μαθητές με αυτισμό σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής;

Τα άτομα με αυτισμό δυσκολεύονται στην επεξεργασία ακουστικών ερεθισμάτων, με αποτέλεσμα η επεξεργασία μέσω της οπτικής οδού να υπερέχει έναντι εκείνης που γίνεται μέσω της ακουστικής οδού και να βοηθούνται περισσότερο από οπτικά παρά από ακουστικά ερεθίσματα (Knight, Sartini & Spriggs, 2015). Η συγκεκριμένη ιδιαιτερότητα των ατόμων με ΔΑΦ τα δυσκολεύει κατά τη σχολική τους ένταξη, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της διδασκαλίας γίνεται μέσω ακουστικών ερεθισμάτων (π.χ. προφορική παράδοση μαθήματος, ερωτήσεις, οδηγίες, συζήτηση). Η αδυναμία τους να επεξεργαστούν γρήγορα, εύκολα και σωστά τις προφορικές οδηγίες και εντολές του/της εκπαιδευτικού, συχνά τους προκαλεί εκνευρισμό, με αποτέλεσμα να μη συμμορφώνονται και να καταφεύγουν σε διαταρακτικές μορφές συμπεριφοράς.

Συνεπώς, η προβληματική της εργασίας εστιάζει στον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την παιδαγωγική ανάλυση των μεθόδων της συμπληρωματικής ΕξΑΕ γι' αυτήν τη θεματική, ώστε να αναδειχθεί η αξιοποίηση της χρήσης των ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών), όπως εφαρμόζονται στην συμπληρωματική ΕξΑΕ (εξ Αποστάσεως



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Εκπαίδευση), στην αξιολόγησή τους και στην ομαλή ένταξή τους στο σχολικό περιβάλλον.

1.2 Σημασία της εργασίας

Είναι γεγονός ότι έχει διερευνηθεί ελάχιστα η συμπληρωματική ΕξΑΕ στη θεματική της κυκλοφοριακής αγωγής, πόσω μάλλον ιδιαίτερα για τη διδασκαλία των μαθητών με αυτισμό. Γι' αυτό η σημασία της παρούσας εργασίας έγκειται στο γεγονός ότι αυτή εστιάζει, εφαρμόζει, αναλύει και αξιολογεί τη μέθοδο της συμπληρωματικής ΕξΑΕ στη σχολική διδασκαλία για τους μαθητές με αυτισμό στο μάθημα της Γλώσσας Δ' Δημοτικού και πιο συγκεκριμένα στη διδακτική ενότητα «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», εστιάζοντας στο διδακτικό αντικείμενο της κυκλοφοριακής αγωγής.

1.3 Σκοπός της εργασίας

Σύμφωνα με την παραπάνω ευρύτερη «προβληματική», καθορίζεται ο σκοπός της παρούσας εργασίας που είναι η έρευνα εφαρμογής της μεθοδολογίας της συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) για τους μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού και πιο συγκεκριμένα της 5^{ης} θεματικής ενότητας: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός, σχεδιάστηκε ένα πολυμορφικό εκπαιδευτικό υλικό με τη μέθοδο της ΕξΑΕ και σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες και τις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό. Στη συνέχεια, διερευνώνται οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής για το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό.

1.4 Στόχοι και διερευνητικά ερωτήματα της εργασίας

Οι στόχοι που τίθενται για την εργασία είναι οι εξής:

- Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
- Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης

- Να αναλυθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής όπως αναδεικνύονται μέσα από τις απαντήσεις τους που καταγράφονται σε σχετικό ερωτηματολόγιο, όσον αφορά στο πολυμορφικό υλικό της ΕξΑΕ που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στη θεματική ενότητα: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» για τους μαθητές με αυτισμό.

Ως συνέχεια των στόχων διαμορφώνονται τρία συγκεκριμένα Ερευνητικά Ερωτήματα (ΕΕ) της παρούσας διπλωματικής εργασίας, τα οποία διατυπώνονται ως εξής:

1^ο Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

2^ο Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

3^ο Συμβάλει και πώς η συμπληρωματική ΕξΑΕ στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στη θεματική ενότητα: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» για τους μαθητές με αυτισμό σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής;

1.5 Δομή της εργασίας

Η συγκεκριμένη εργασία αποτελείται από τα εξής εννιά κεφάλαια:

Το πρώτο κεφάλαιο είναι η εισαγωγή της εργασίας, όπου αναφέρονται και αποτυπώνονται η προβληματική της έρευνας, ο σκοπός, οι στόχοι της εργασίας, τα ερευνητικά ερωτήματα και η δομή της.

Το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο κεφάλαιο αποτελούν το θεωρητικό μέρος της εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο οριοθετείται η έννοια της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με την ιστορική της διαδρομή, διασαφηνίζονται οι έννοιες της ανοιχτής και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, προσδιορίζεται η σχολική ΕξΑΕ, τονίζεται η αξιοποίηση της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ και η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ. Επίσης, αναφέρονται ορισμένες θεωρίες μάθησης των ΤΠΕ και οι αρχές δημιουργίας του πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού.

Το τρίτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρίες μέσω της χρήσης των ΤΠΕ και στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση των ατόμων με διαταραχές αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ). Επισημαίνονται τα χαρακτηριστικά των ατόμων με ΔΑΦ,



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

τα οπτικά ερεθίσματα, που αποτελούν το κυρίαρχο κανάλι τους στη λήψη και επεξεργασία των πληροφοριών, καθώς και ο σχεδιασμός εξατομικευμένου εκπαιδευτικού προγράμματος των μαθητών αυτών.

Το τέταρτο κεφάλαιο εστιάζει στη θεματική του εκπαιδευτικού υλικού που δημιουργήθηκε, για αυτό παρουσιάζεται η διδακτική της Νεοελληνικής Γλώσσας για μαθητές με ΔΑΦ, καθώς και η θεματική της Κυκλοφοριακής Αγωγής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο περιγράφεται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού. Πιο αναλυτικά, δηλώνεται ο σκοπός σχεδιασμού του Ε.Υ. με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», το θεωρητικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό του εξ αποστάσεως Ε.Υ. και οι εφαρμογές ανάπτυξης του εξ αποστάσεως Ε.Υ., δηλαδή η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Chamilo, το εργαλείο δημιουργίας ψηφιακού Ε.Υ. H5P, το ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Book Creator και το ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Plotagon.

Το έκτο κεφάλαιο αφορά στην αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού και τη Μεθοδολογία Έρευνας. Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει και περιγράφει τον σκοπό, τους στόχους, τα ερευνητικά ερωτήματα, το είδος, τις φάσεις και τη χρονική περίοδο διεξαγωγής της έρευνας. Επιπρόσθετα, αναφέρεται η μέθοδος δειγματοληψίας, το δείγμα, οι μέθοδοι έρευνας, τα μέσα συλλογής δεδομένων, καθώς και ο τρόπος επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων των δύο φάσεων της έρευνας. Επίσης, παρουσιάζονται τα ζητήματα δεοντολογίας και οι περιορισμοί της έρευνας.

Στο έβδομο κεφάλαιο πραγματοποιείται η αναλυτική παρουσίαση και ο σχολιασμός των δεδομένων των δύο φάσεων της έρευνας. Η παρουσίαση γίνεται ανά άξονα και ανά βασικό αντικείμενο του άξονα.

Η εργασία κλείνει με το όγδοο κεφάλαιο, το οποίο περιλαμβάνει τα Συμπεράσματα – τη Συζήτηση των ευρημάτων της έρευνας, τη συνεισφορά της εργασίας και τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Τέλος, παρατίθενται οι βιβλιογραφικές αναφορές στις οποίες βασίζεται η έρευνα.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

2. Θεωρητικό πλαίσιο της ΕξΑΕ και των ΤΠΕ

2.1 Εννοιολογική οριοθέτηση και εξελικτική πορεία της ΕξΑΕ

Η εκπαίδευση ως διαδικασία μάθησης χωρίζεται σε διάφορες κατηγορίες. Αναφορικά με την απόσταση, η εκπαίδευση χωρίζεται σε δια ζώσης και εξ αποστάσεως, έχοντας η κάθε κατηγορία τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της.

Ο όρος «Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» υποδηλώνει την εκπαιδευτική πρακτική κατά την οποία είναι εφικτή η φυσική απουσία του διδάσκοντα σε μια εκπαιδευτική διαδικασία. Η πρακτική αυτή με την πάροδο των ετών πραγματοποιείται μέσω Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών καθώς και ειδικά σχεδιασμένου εκπαιδευτικού υλικού. Το εκπαιδευτικό υλικό εμπλουτίστηκε σταδιακά με σύγχρονα εργαλεία, όπως ο ηλεκτρονικός υπολογιστής σε συνδυασμό πλέον με τις άπειρες δυνατότητες που παρέχει το διαδίκτυο (Λιοναράκης, 2001). Με αποτέλεσμα τα τελευταία χρόνια να γίνεται μεγάλη συζήτηση και για τις δυνατότητες που παρέχουν τα ποικίλα περιβάλλοντα κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. blogs, Facebook), γνωστά ως περιβάλλοντα Web 2.0, στη γλωσσική διδασκαλία (Κάρρατι, 2009).

Μέχρι τον εικοστό αιώνα, η εκτύπωση ήταν το μόνο διαθέσιμο μέσο για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας, μια μέθοδος μάθησης μέσω ταχυδρομείου, ήταν η πρώτη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η παλαιότερη καταγραφή αυτού του είδους εκπαιδευτικών ευκαιριών προέρχεται από μια ανακοίνωση στο Boston Gazette στις 20 Μαρτίου 1728, στην οποία ένας δάσκαλος στενογραφίας με το όνομα Caleb Phillipps προσφέρθηκε να στείλει εβδομαδιαία μαθήματα σε υποψήφιους μαθητές που ζούσαν στη χώρα και ήθελαν να μάθουν στενογραφία. Ωστόσο, τα πρώτα στοιχεία για ένα καθιερωμένο ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πρόσφερε εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήρθε πάνω από εκατό χρόνια αργότερα, σε μια ανακοίνωση του 1833 από ένα σουηδικό πανεπιστήμιο που θέλησε να επεκτείνει την ευκαιρία να σπουδάσει κάποιος εξ αποστάσεως μέσω αλληλογραφίας (Holmberg, 2003).

Τα προγράμματα αλληλογραφίας εξαπλώθηκαν γρήγορα στα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα, ιδιαίτερα στη Βρετανία και τις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου η Άννα Έλιοτ Τίκνορ ήταν πρωτοπόρος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μια γυναίκα πλούσια, η Ticknor



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

ίδρυσε το Society to Encourage Study at Home, με έδρα τη Βοστώνη, το 1873. Η κοινωνία παρείχε στις κλειστές γυναίκες ένα σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών που μπορούσαν να ολοκληρώσουν με τον δικό τους ρυθμό και περιλάμβανε πάνω από είκοσι μαθήματα σε διάφορους θεματικούς τομείς (Simonson, Smaldino, Albright και Zvacek, 2000). Οι μαθητές καθοδηγήθηκαν στο πρόγραμμα σπουδών με τη βοήθεια ευκατάστατων, μορφωμένων γυναικών, συμπεριλαμβανομένης της Cary Agassiz, ιδρυτή του Radcliffe College, και της Elizabeth Cleveland, που βοήθησαν στην ίδρυση του Μουσείου Καλών Τεχνών της Βοστώνης (Bergmann, 2001).

Συνοψίζοντας, η εκπαίδευση από απόσταση, ξεκίνησε μέσω αλληλογραφίας και στη συνέχεια εξελίχθηκε σε ηλεκτρονική, διαδικτυακή, διαδραστική, κινητή και άλλες μορφές. Ωστόσο, στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα παρατηρούνται πιο αργοί ρυθμοί εξέλιξης, καθώς απουσιάζει η δυνατότητα ευελιξίας στον τρόπο παροχής της πληροφορίας που χρειάζεται ένας εκπαιδευόμενος για να τη μετουσιώσει σε γνώση (Λιοναράκης, 2001).

Επομένως, οι περισσότερες μορφές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δημιουργήθηκαν για να εξυπηρετούν την εκπαιδευτική διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αναπτύχθηκαν κυρίως για να καλύψουν τις αυξανόμενες ανάγκες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις για ευέλικτα περιβάλλοντα μάθησης, όπως η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και η δια βίου μάθηση (Gunawardena & McIsaac, 2013). Για παράδειγμα, οι ενήλικες που μπορεί να έχουν χάσει τη δουλειά τους συχνά επιλέγουν να επιστρέψουν σε υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευση προκειμένου να εξοπλιστούν με τις δεξιότητες εκείνες που χρειάζονται για να είναι σε θέση να διεκδικούν όλο και πιο σπάνιες υψηλόβαθμες θέσεις εργασίας (Pityana, 2009).

Ωστόσο, εξίσου αξιοσημείωτο είναι ότι με την πάροδο του χρόνου έχει αποδειχθεί πως η τηλεδιάσκεψη μέσω υπολογιστή παρέχει και τη δυνατότητα διαδραστικότητας που επιτρέπει την επικοινωνιακή δράση (Sumner, 2000). Γεγονός που αποδεικνύεται και από τη Θεωρία του Jurgen Habermas, σύμφωνα με την οποία η Επικοινωνιακή Δράση είναι ένα ισχυρό πρότυπο μάθησης που βοηθά στη διάγνωση προβλημάτων και τον οραματισμό της επίλυσής τους (Habermas, 1985).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Η Ανοιχτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση δύναται να γεφυρώσει την τυπική, μη τυπική και άτυπη μάθηση μέσω των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα μέσω των μαζικών ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων (MOOCs) (Κανελλόπουλος & Κουτσούμπα, 2017).

2.2 Ανοιχτή ή Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί το γεγονός ότι η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση συχνά θεωρείται ταυτόσημη ή συγχέεται με τον όρο της Ανοιχτής Εκπαίδευσης. Ο όρος «Ανοιχτή Εκπαίδευση» αντιπροσωπεύει τον γενικό στόχο του ευρύτερου ανοίγματος της εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Η ανοιχτότητα έχει πολλές διαστάσεις και τα περισσότερα προγράμματα που περιγράφουν τον εαυτό τους ως ανοιχτά επικεντρώνονται μόνο σε μερικές από αυτές τις διαστάσεις. Στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο του Ηνωμένου Βασιλείου, για παράδειγμα, βασική διάσταση της ανοιχτότητάς του αποτελεί η διεύρυνση της εισαγωγής των εισακτέων του, ενώ στο Empire State College της Νέας Υόρκης ο κύριος στόχος ήταν το άνοιγμα του προγράμματος σπουδών για τους σπουδαστές, ώστε να σχεδιάσουν οι ίδιοι το δικό τους πρόγραμμα. Απεναντίας, ο όρος «εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» είναι ένα μέσο για την επίδιωξη ορισμένων διαστάσεων ανοιχτότητας. Επομένως, σύμφωνα με τα δύο προηγούμενα παραδείγματά μας, η πρακτική της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης επιτρέπει στο Open University να διευρύνει την εισαγωγή των εισακτέων του για να συμπεριλάβει άτομα οπουδήποτε κι αν ζουν, αλλά συμβάλλει λιγότερο στον στόχο του Empire State College να αφήσει τους φοιτητές να διαμορφώσουν τα δικά τους προγράμματα. Συνεπώς, η ανοιχτή μάθηση μπορεί να περιλαμβάνει ή να μην περιλαμβάνει την πρακτική της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ενώ η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει ή να μη συμβάλει στην ανοιχτή μάθηση (Daniel, 1999).

Πρέπει να τονιστεί πάντως το γεγονός ότι τόσο στην ανοιχτή όσο και στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση ο ρόλος του εκπαιδευτή έχει καθοριστική σημασία στην επιτυχία των σπουδών του φοιτητή. Ο εκπαιδευτής καλείται να προσαρμόσει ανάλογα με τον φοιτητή όλα τα μέσα και τις μεθόδους επικοινωνίας και να τα χρησιμοποιεί με ευκολία. Αντίστοιχα, διαδραματίζουν και οι συμφοιτητές έναν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη του εκάστοτε φοιτητή, διότι στην ανοιχτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση δε



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

δύναται η υποστήριξη να παρέχεται μόνο από το Πανεπιστήμιο και τους καθηγητές (Παπαδημητρίου & Λιοναράκης, 2010).

2.3 Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Παρατηρείται η χρήση πολλών και διαφορετικών ορισμών στη διεθνή βιβλιογραφία, όπως: «Distancelearning», «Electroniclearning», «Onlinelearning», «Mobilelearning», «Hybridlearning», «Virtuallearning», «Virtualschools», «Cyberschools», «Homeschooling», όταν γίνονται αναφορές για την εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση (Barbour & Reeves, 2009• Zandberg, 2008• Smith, Clark & Blomeyer, 2005). Αυτή η πληθώρα των όρων αποδεικνύει τη μεγάλη επιρροή που άσκησε η ανάπτυξη της τεχνολογίας στην εκπαίδευση.

Η σχολική ΕξΑΕ χωρίζεται κυρίως σε τρεις μορφές, την Αυτοδύναμη σχολική ΕξΑΕ, η οποία παρέχεται μέσω του διαδικτύου σε τηλεσυναντήσεις σύγχρονης ή ασύγχρονης επικοινωνίας, τη Συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ, η οποία ακολουθεί τις μεθόδους της αυτόνομης, όμως λειτουργεί ενισχυτικά και παράλληλα με το συμβατικό σχολείο. Τρίτη μορφή είναι η Μεικτή/ Πολυμορφική /Συνδυαστική εκπαίδευση, που περιλαμβάνει έναν όσο το δυνατόν καλύτερο συνδυασμό μεταξύ συμβατικών τρόπων μάθησης και εξ αποστάσεως διαδικτυακών μορφών εκπαίδευσης, με στόχο την ουσιαστική αλληλεπίδραση (Αναστασιάδης, 2014• Βασάλα, 2005• Μίμινου & Σπανακά, 2016).

Αφενός, τα πλεονεκτήματα της σχολικής ΕξΑΕ εντοπίζονται στον οικονομικό τομέα, στον τομέα της επίτευξης της κριτικής μάθησης με συνεργασία σύμφωνα με τις εξατομικευμένες ανάγκες των εκπαιδευομένων, στον τομέα της οργάνωσης αναφορικά με το εκπαιδευτικό προσωπικό, το εκπαιδευτικό υλικό, τον καθορισμό της πορείας του μαθήματος, την οργάνωση του χώρου, του χρόνου και της πειθαρχίας, και τέλος στον τομέα της τριπλής αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή, εκπαιδευτικού υλικού και εκπαιδευόμενου. Αφετέρου, τα μειονεκτήματα μιας σχολικής ΕξΑΕ αφορούν στον οικονομικό τομέα κατάλληλων τεχνολογικών υποδομών και προγραμμάτων, σε οργανωτικά θέματα χρόνου και σχεδίασης μαθημάτων, στην ψυχολογική διάσταση και τέλος στα επιδιωκόμενα και τελικά μαθησιακά αποτελέσματα (Μίμινου & Σπανακά, 2016).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Σημαντικό στοιχείο του εκσυγχρονισμένου εκπαιδευτικού συστήματος σε άλλες χώρες είναι η δυνατότητα παρακολούθησης μαθημάτων με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Τα μαθήματα αυτά προσφέρουν επιπλέον πιστωτικές μονάδες στους μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι μαθητές που παρακολουθούν τα μαθήματα εξ αποστάσεως είναι εγγεγραμμένοι στην ίδια περιφέρεια με τον δάσκαλο, αλλά βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες. Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση βοηθάει με αυτόν τον τρόπο τα σχολεία και τις σχολικές περιφέρειες ώστε να αντιμετωπίσουν ορισμένες προκλήσεις που προκύπτουν, όπως είναι ο υπερπληθυσμός, η ζήτηση μαθημάτων σε επίπεδο κολεγίου και η πραγματοποίηση εξατομικευμένων προγραμμάτων (Zandberg, 2008).

2.4 Σχολική ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ

Γενικά ο όρος «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών» περιγράφει τις τεχνολογίες που αναπτύσσουν λύσεις μέσα από εφαρμογές που προκύπτουν από τη σύγκλιση των υπολογιστικών συστημάτων και των τεχνολογικών εφαρμογών της Πληροφορικής (Βαθρακογιάννη, Πιτσαδιώτη & Χαλιώτη, 2020).

Ειδικότερα στον εκπαιδευτικό χώρο ως ΤΠΕ νοείται το σύνολο των τεχνολογιών το οποίο αξιοποιείται για την υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης, της συνεργασίας, της επικοινωνίας και της δημιουργίας (Kalas, Bannayan, Conery, Laval, Laurillard, Lim & Turcsányi-Szabó, 2012). Αυτές οι τεχνολογίες μπορεί να περιλαμβάνουν τεχνικό εξοπλισμό (hardware) όπως για παράδειγμα ηλεκτρονικούς υπολογιστές, εφαρμογές (software) και συνδεσιμότητα, δηλαδή πρόσβαση στο διαδίκτυο, τηλεδιάσκεψη, κ.ά. (McGuire, Anderson, Toomey & Russell, 2010• Τσορτανίδου, 2016).

Οι υπολογιστές άρχισαν να τοποθετούνται στα σχολεία στις αρχές της δεκαετίας του 1980 και αρκετοί ερευνητές επισήμαιναν ότι οι ΤΠΕ θα αποτελούσαν σημαντικό μέρος της εκπαίδευσης και για την επόμενη γενιά (Bransford, Brown & Cocking, 2000• Grimus, 2007• Yelland, 2001).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Ως προς τη χρήση τους οι ΤΠΕ μπορεί να έχουν ρόλο βοηθητικό, συμπληρωματικό ή κύριο (Ball, 2003• Τσορτανίδου, 2016). Σε κάθε περίπτωση ο ρόλος των ΤΠΕ και ο σχεδιασμός της διδασκαλίας υπαγορεύεται και από το θεωρητικό μοντέλο μάθησης που υιοθετείται ανά περίπτωση.

Οι νέες τεχνολογίες, ως μέσο ενεργητικής μάθησης, εναρμονίζουν τη θεωρία με την πράξη και επιτρέπουν στους μαθητές να κατανοήσουν πολύπλοκες και δυσνόητες εκπαιδευτικές διαδικασίες μέσω της χρήσης κατάλληλα σχεδιασμένων δραστηριοτήτων με σαφώς καθορισμένους στόχους. Ειδικότερα για τον μαθητικό πληθυσμό, η χρήση των νέων τεχνολογιών ξεφεύγει από το στενό παραδοσιακό σχολικό πλαίσιο και καθιστά τη μάθηση πιο ελκυστική, αποτελεσματική και προσιτή (Μυσερλή, 2015).

Επιπρόσθετα, οι ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση διευκολύνουν την εφαρμογή της εξατομικευμένης διδασκαλίας με την προσαρμογή του προγράμματος σπουδών στις ατομικές ανάγκες των μαθητών. Παρατηρείται αύξηση των ευκαιριών για αλληλεπίδραση μαθητών – καθηγητών και μαθητών – μαθητών κατά τη μαθησιακή διαδικασία και παράλληλα είναι επωφελής για την ανάπτυξη της συνεργατικής μάθησης (Μουζάκης, 2006).

Συνεπώς, όταν χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ στην ΕξΑΕ επιτυγχάνεται η διάδοση της γνώσης από τον εκπαιδευτή στον εκπαιδευόμενο μέσω ενός περιβάλλοντος με περισσότερη ευελιξία, στο οποίο κάθε εκπαιδευόμενος μπορεί να επιλέξει τον τόπο, τον χρόνο και την ποσότητα της γνώσης που επιθυμεί να αποκτήσει (Γκελαμέρης, 2015).

Λόγω της σημασίας των ΤΠΕ στην κοινωνία και πιθανώς στο μέλλον της εκπαίδευσης, ο εντοπισμός των πιθανών εμποδίων στην ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών στα σχολεία θα ήταν ένα σημαντικό βήμα για τη βελτίωση της ποιότητας της διδασκαλίας και της μάθησης. Δεν είναι λίγοι οι εκπαιδευτικοί που εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατά τη διαδικασία υιοθέτησης αυτών των τεχνολογιών, παρόλο που φαίνεται να αναγνωρίζουν την αξία των ΤΠΕ στα σχολεία (Balanskat, Blamire & Kefala, 2006).

Ιδιαίτερα στην Ελλάδα η εφαρμογή της εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης τοποθετείται σε αρχικό στάδιο και συχνά παρατηρείται σε αυτήν η δομή της εξ αποστάσεως τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αντιστοίχως, η χρήση των ΤΠΕ στο σχολικό περιβάλλον προκαλεί ανησυχία, διότι συχνά δίνεται έμφαση στους διαθέσιμους



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

τεχνολογικούς πόρους και όχι στις εκπαιδευτικές συνθήκες που πρέπει να διέπουν το μαθησιακό περιβάλλον (Αναστασιάδης, 2014).

2.5 Παιδαγωγική Αξιοποίηση και Θεωρίες Μάθησης των ΤΠΕ

Χρήζει ιδιαίτερης προσοχής για την ενσωμάτωση των υπολογιστών στις τάξεις των δημοτικών σχολείων το πώς ενεργεί ο εκπαιδευτικός κατά τη διάρκεια του μαθήματος αναθέτοντας τα καθήκοντα σε κάθε μαθητή, έτσι ώστε οι μαθητές να μη θεωρήσουν τους υπολογιστές και τις άλλες τεχνολογίες μέσο παιχνιδιού αλλά χρήσιμα εργαλεία για τη μάθησή τους (Garavaglia, Garzia & Petti 2013).

Κάθε εκπαιδευτικός, όταν επιλέγει να εντάξει τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη, πρέπει πρωτίστως να αναγνωρίζει την κοινωνικο-πολιτική και ηθική διάσταση των διδακτικών του επιλογών, ιδιαίτερα αναφορικά με τα γνωσιακά του ενδιαφέροντα (Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006). Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό ο δάσκαλος να οργανώνει τη διδασκαλία του λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες του κάθε παιδιού, το χαρακτήρα και την ιδιοσυγκρασία του, καθώς αυτά αποτελούν κριτήρια για τη σχολική ετοιμότητα του εκάστοτε μαθητή (Rawson, 2019).

Παρόλο που υπάρχει μεγάλο εύρος απόψεων μεταξύ των ερευνητών σχετικά με τον προσδιορισμό της έννοιας της διδασκαλίας, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο όρος διδασκαλία συνδέεται με αυτόν την μάθησης (Flouris & Pasiadis, 2003) και μπορεί να ορίζεται ως το σύνολο των ενεργειών και αποφάσεων που θα αναλάβει ο δάσκαλος ώστε να προκαλέσει, να ενεργοποιήσει, να ενισχύσει και να προωθήσει τη μάθηση (Gagné, 1975). Κάθε δάσκαλος, λοιπόν, είτε το γνωρίζει είτε όχι, υιοθετεί στην πράξη μια θεωρία μάθησης (Ράπτης, 2013).

Οι ΤΠΕ διαδραματίζουν πολλαπλούς ρόλους στην οικοδόμηση και τη διάδοση της γνώσης στους μαθητές, είτε ως εργαλεία πληροφόρησης και επικοινωνίας είτε ως γνωστικά και ερευνητικά εργαλεία (Lim & Tay, 2003). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης των ΤΠΕ, έχουν συνδεθεί με αυτές διάφορες θεωρίες μάθησης, ιδίως εκείνες που βασίζονται στη μελέτη και την ανάλυση των κοινωνικοπολιτισμικών παραγόντων, όπως η θεωρία του εποικοδομισμού και της κοινωνικής ανάπτυξης ή



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

κοινωνικού εποικοδομισμού (Βαθρακογιάννη, Πιτσαδιώτη & Χαλιώτη, 2020), η θεωρία της δραστηριότητας και η θεωρία της ανακαλυπτικής μάθησης (Μυσερλή, 2015).

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη θεωρία του εποικοδομισμού η μάθηση αποτελεί μια κοινωνικο-γνωστική διαδικασία ενεργούς οικοδόμησης της γνώσης και συντελείται με βιωματικό τρόπο, μέσω της ανακάλυψης και της δράσης (Ράπτης, 2013). Επιπλέον, βασίζεται σε συνεργατικές και διερευνητικές δραστηριότητες με έμφαση στην επίλυση προβλημάτων και στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (Σολομωνίδου, 2006). Συμπληρωματικά η θεωρία του κοινωνικού εποικοδομισμού έρχεται να υπερτονίσει τον κεντρικό ρόλο των «κοινωνικών συμμετεχόντων» ως ενεργά υποκείμενα, που διαμορφώνουν τη γνωστική τους πραγματικότητα μέσα από τη συλλογική μάθηση (Vygotskiï, 1997) και ενεργοποιούνται να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν και να λειτουργούν σε μια ευρηματική πορεία μάθησης (Λιοναράκης, 2001).

Η έρευνα των Mayer και Moreno του 1999 αναδεικνύει ως κατάλληλη την πολυμεσική μάθηση, ώστε να δημιουργηθούν μαθησιακά περιβάλλοντα που δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να διαμορφώνουν τα δικά τους νοητικά μοντέλα σύμφωνα με την πρόσληψη και τον συνδυασμό ποικίλων γνωστικών αναπαραστάσεων.

Τα θεμέλια της πολυμεσικής μάθησης εντοπίζονται κυρίως σε δύο ερευνητικές κατευθύνσεις, τη θεωρία της γνωστικής υπερφόρτωσης του Sweller και τη γνωστική θεωρία της πολυμεσικής μάθησης του Mayer. Η πρώτη επικεντρώνεται στο πώς είναι ορθό να σχεδιάζονται τα πολυμεσικά μαθήματα με σκοπό να μην καταλήγει ο μαθητής σε γνωστική υπερφόρτωση και να διευκολύνεται η διαδικασία της μάθησης (Sweller, 1989• Sweller & Chandler, 1994). Ακολούθως, η δεύτερη στρέφεται στο πώς χρειάζεται να διατάσσονται οι λεκτικές και οπτικές πληροφορίες ώστε να διακρίνει ευκολότερα ο αρχάριος μαθητής δομές και σχέσεις και να συσχετίζει μεταξύ τους τις λεκτικές και οπτικές πληροφορίες, οι οποίες λειτουργίες πραγματοποιούνται εύκολα από τον ειδικό ενός γνωστικού πεδίου (Mayer & Moreno, 1999• Mayer, 2002).

Μέσα από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν τις τελευταίες δυο δεκαετίες, εξετάστηκαν τα αποτελέσματα της χρήσης των ΤΠΕ στη διδασκαλία και στη μάθηση (Τσορτανίδου, 2016• Σολομωνίδου, 2006• Βοσνιάδου, 2002) και ανέδειξαν ότι οι πειραματικές ομάδες που αξιοποίησαν ΤΠΕ στη διδασκαλία είχαν ένα μικρό προβάδισμα σε σχέση με τις ομάδες



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

ελέγχου. Παρ' όλ' αυτά, αξίζει να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα των ερευνών μπορεί να επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες όπως τη διάρκεια των διδασκαλιών, την επιλογή των ΤΠΕ και τον τρόπο εφαρμογής τους, εάν οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά ή ως υποκατάστατο της παραδοσιακής διδασκαλίας (Βακαλούδη, 2014).

Ανεξάρτητα, όμως, από την αξιολόγηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων στον γνωστικό τομέα, είναι σημαντική η διαπίστωση ότι με τη χρήση των ΤΠΕ παρατηρείται θετική στάση των μαθητών απέναντι στη συγκεκριμένη διδακτική εμπειρία και κατά επέκταση στη διαμόρφωση ενός θετικού περιβάλλοντος μάθησης, το οποίο αποτελεί σημαντικό θεμέλιο για την κατάκτηση της γνώσης (Παπακώστα & Συγκιρίδου, 2010).

Επιπλέον, μια σημαντική παράμετρος της αξιοποίησης των ΤΠΕ στη διδασκαλία φαίνεται να είναι η αλλαγή των συνθηκών εργασίας μέσα στην τάξη (μικρότερες ομάδες, ενεργή συμμετοχή μαθητών, αποκαλυπτική μάθηση) (Τζάρτζας, Σβολόπουλος, Βερέβη, Πατούνα & Θωμαδάκη, 2002).

Μέσα από αυτές τις μελέτες στο χώρο της εκπαίδευσης, η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία θα μπορούσε, υπό προϋποθέσεις, να έχει σημαντική θετική επίδραση (Μπουραντάς 2009• Cubukcuoglu, 2013). Ειδικότερα θα μπορούσε να διευρύνει την αντίληψη και την εμπειρία των μαθητευόμενων (Μπουραντάς, 2009), να προσφέρει πρόσβαση των εκπαιδευτικών και μαθητών σε αναρίθμητες πηγές πληροφόρησης (Tinio, 2003), να διευρύνει τη συμμετοχή των μαθητών στη διαμόρφωση των περιεχομένων της μάθησης (Collins, Holcomb, Certo, Hitt & Lester, 2009) και γενικά να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία.

Με βάση αυτή τη συνεργατική θεώρηση της μάθησης, οι ΤΠΕ φαίνεται πως μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός ανάλογου μαθησιακού περιβάλλοντος μέσω μιας ευρείας γκάμας τεχνολογικών εφαρμογών και να θεωρηθούν ως «διανοητικοί συνεργάτες» στο πλευρό των εκπαιδευτικών (Jonassen, 1991).

Απεναντίας, ένα κακώς σχεδιασμένο πρόγραμμα που εμπεριέχει τη χρήση των ΤΠΕ μπορεί να απομονώσει κοινωνικά ένα παιδί, καθώς ενδέχεται να αλληλεπιδρά μόνο με μια μηχανή και όχι με άλλους ανθρώπους, αλλά και να ενθαρρύνει συγκεκριμένες πράξεις συμπεριφοράς και τρόπους ανταπόκρισης σε διάφορα ερεθίσματα λόγω των



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

περιορισμένων δραστηριοτήτων που ενσωματώνονται (Ploog, Scharf, Nelson & Brooks, 2013).

2.6 Εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό

Η χρήση του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί θεμελιώδες εργαλείο για τη διδασκαλία και τη μάθηση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τα εν λόγω μαθησιακά εργαλεία πρέπει να έχουν ορισμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά και να ακολουθούν συγκεκριμένες αρχές σχεδιασμού, για να αποφεύγονται προβλήματα με τη λειτουργική δομή του εκπαιδευτικού σχήματος. Ως εκ τούτου, το επίπεδο ποιότητας του διδακτικού υλικού πρέπει να αξιολογείται συνεχώς από τα ιδρύματα που προσφέρουν προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Λιοναράκης & Παπαδημητρίου, 2002).

2.6.1 Εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με τον Holmberg

Ο Holmberg (1983) στη θεωρία του για τη δημιουργία Ε.Υ. με τη μορφή της «καθοδηγούμενης διδακτικής συνδιάλεξης» παρουσίασε τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα εκπαιδευτικό υλικό, τα οποία είναι:

1. Παροχή σαφών συμβουλών και τεκμηριωμένων προτάσεων προς τους μαθητές σχετικά με το τι πρέπει να κάνουν, τι να αποφεύγουν, τι να προσέξουν ιδιαίτερα και τι να λάβουν υπόψη τους.
2. Προσβάσιμη παρουσίαση της ύλης σε ένα σαφές, καθομιλούμενο, ευανάγνωστο κείμενο με λογική πυκνότητα πληροφοριών.
3. Πρόσκληση για ανταλλαγή απόψεων, ερωτήσεων και κρίσεων σχετικά με το τι είναι αποδεκτό και τι απορρίπτεται.
4. Συναισθηματική ενεργοποίηση των μαθητών, με σκοπό να προσελκύσει το ενδιαφέρον τους για το θέμα και να τους προβληματίσει.
5. Προσωπικό ύφος συμπεριλαμβανομένης της χρήσης κτητικών και προσωπικών αντωνυμιών.
6. Καθορισμός της αλλαγής του θέματος με ρητές δηλώσεις, τυπογραφικά μέσα ή καταγεγραμμένης προφορικής επικοινωνίας (μέσω αλλαγής ομιλητή ή παύσεων).

2.6.2 Πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό

Η Γνωστική Θεωρία για την Πολυμεσική Μάθηση αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τον δημιουργό εκπαιδευτικού υλικού (Mayer, 2002• Johnson & Mayer, 2009• Mayer, 2017). Για τον λόγο αυτό, είναι σημαντικό να παρουσιαστούν ακολούθως οι αρχές που διέπουν τη συγκεκριμένη θεωρία.

Το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με την **Πολυμεσική Αρχή ((Multimedia Principle)** θα πρέπει να συνδυάζει κείμενο και γραφικές αναπαραστάσεις, ώστε οι μαθητές να αντιληφθούν πιο αποτελεσματικά τις πληροφορίες που παρουσιάζονται.

Σύμφωνα με την **Αρχή της Τροπικότητας (Modality Principle)** ένα γνωστικό αντικείμενο μπορεί να παρουσιαστεί με ποικίλους τρόπους, αλλά το σημαντικότερο είναι ο τρόπος με τον οποίο θα παρουσιάζεται να είναι ο πιο αποτελεσματικός.

Σύμφωνα με την αρχή **Αρχή της Χωρικής Συνάφειας (Contiguity Principle)** το κείμενο που σχετίζεται με μια εικόνα πρέπει να τοποθετείται κοντά της, διότι με αυτό τον τρόπο οι μαθητές κατανοούν καλύτερα την πληροφορία.

Παρομοίως, σύμφωνα με την **Αρχή της Χρονικής Συνάφειας (Temporal Contiguity)** οι λέξεις που σχετίζονται με ορισμένες εικόνες χρειάζεται να παρουσιάζονται ταυτόχρονα και όχι διαδοχικά.

Οι περιττές πληροφορίες, σύμφωνα με την **Αρχή της Συνοχής (Coherence Principle)**, πρέπει να αποφεύγονται, αφού δυσκολεύουν και δε διευκολύνουν τη μαθησιακή διαδικασία.

Σύμφωνα με την **Αρχή της Προσωποποίησης (Personalization Principle)** στο εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να χρησιμοποιείται οικείο λεξιλόγιο, να κυριαρχεί το δεύτερο πρόσωπο αντί του τρίτου, να ενσωματώνεται το υλικό αφήγησης από τον ίδιο τον εκπαιδευτή και να περιέχονται χαρακτήρες για την καθοδήγηση της μάθησης, ώστε να δημιουργείται ένα φιλικό κλίμα μεταξύ εκπαιδευτικού υλικού και εκπαιδευόμενου.

Στην **Αρχή της Φωνής (Voice)** επισημαίνεται ότι οι φωνές που θα περιλαμβάνονται στις αφηγήσεις του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι ευγενικές και φιλικές.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Στην **Αρχή της εικόνας (Image)** αναφέρεται πως δεν αποτελεί βοηθητικό παράγοντα για τους εκπαιδευόμενους το γεγονός να υπάρχει στο εκπαιδευτικό υλικό η εικόνα του αφηγητή.

Η **Αρχή της Κατάτμησης (Segmenting Principle)** πρεσβεύει ότι οι μαθητές αποτυπώνουν και διατηρούν την πληροφορία στη μνήμη τους, όταν αυτή είναι συνοπτική. Συνεπώς, θα πρέπει να αποφεύγονται οι μακροσκελείς αφηγήσεις και επιπλέον όσο πιο υψηλός είναι ο βαθμός δυσκολίας τόσο μεγαλύτερη θα πρέπει να είναι και η κατάτμηση του υλικού.

Σύμφωνα με την **Αρχή της Σηματοδότησης (Signaling)** είναι απαραίτητο να γίνονται οι κατάλληλες αναφορές στο εκπαιδευτικό υλικό, οι οποίες θα προσελκύουν την προσοχή του μαθητή και θα τον κατευθύνουν στην ουσιαστικότερη επεξεργασία των πληροφοριών.

Σύμφωνα με την **Αρχή της Προπαίδευσης (Pretraining Principle)** θα πρέπει να παρέχεται στους εκπαιδευόμενους κάποια εισαγωγική εκπαιδευτική παρέμβαση, για να μαθαίνουν βασικές γνώσεις και να αποκτούν τις δεξιότητες εκείνες που απαιτούνται, ώστε να ολοκληρώσουν με επιτυχία την κύρια εκπαιδευτική παρέμβαση.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

3. Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ στα άτομα με αναπηρίες

Οι μαθητές με αναπηρίες φαίνεται να είναι ανάλογα με τη μορφή αναπηρίας τους περισσότερο ή λιγότερο επιδεκτικοί σε συγκεκριμένες υπηρεσίες υποστήριξης. Ιδιαίτερα η υποστηρικτική τεχνολογία φαίνεται να είναι περισσότερο αποτελεσματική για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, όπως και η βοήθεια που παρέχεται από κάποιον ειδικό παιδαγωγό (Moisey, 2004).

3.1 ΕξΑΕ στα άτομα με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος

Η εκπαιδευτική διαδικασία, εκτός από την εφαρμογή των επίσημων Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (ΑΠΣ), περιλαμβάνει και τη διδασκαλία αντιλήψεων, κοινωνικών συμπεριφορών και αξιών στα πλαίσια της σχολικής τάξης και του σχολείου γενικότερα. Ωστόσο, για τα περισσότερα παιδιά με ΔΑΦ, οι συγκεκριμένες κοινωνικές μορφές συμπεριφοράς πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο συστηματικής εκπαίδευσης, καθώς η χωρική και μόνο ένταξη των παιδιών με ΔΑΦ δε διασφαλίζει την αυτόματη ανάπτυξη των κοινωνικών τους δεξιοτήτων και δεν αναιρεί την ανάγκη συστηματικής παρέμβασης στον τομέα αυτό (Chamberlain, Kasari & Rotheram-Fuller, 2007).

Ένα πρόγραμμα Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ μπορεί να είναι χρήσιμο σε άτομα με ΔΑΦ παρέχοντας ευκαιρίες να μάθουν δεξιότητες με ακρίβεια, ανεξάρτητα και αποτελεσματικά. Παράλληλα, ένα ορθά σχεδιασμένο πρόγραμμα μπορεί να συμβάλει στην απόκτηση νέων κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων (συμπεριλαμβανομένων των λεκτικών και μη λεκτικών δεξιοτήτων), οι οποίες θα βοηθήσουν στην αύξηση της προσαρμοστικής τους λειτουργίας (Ploog, Scharf, Nelson & Brooks, 2013).

Ωστόσο, ένα πρόβλημα που προκύπτει συχνά είναι ότι τα περισσότερα από τα διαθέσιμα προγράμματα Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ δεν έχουν διαμορφωθεί ειδικά για αυτόν τον πληθυσμό. Ανάμεσα στα λίγα προγράμματα που έχουν αναπτυχθεί για άτομα με ΔΑΦ, ορισμένα έχουν ελαττώματα και περιορισμούς. Κάποια προγράμματα χρησιμοποιούν διάφορους ήχους που μπορεί ακούσια να αποτελέσουν την αφορμή για μια ανεπιθύμητη συμπεριφορά από τα άτομα με αυτισμό ή να αποσπάσουν την προσοχή τους



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

από τις σχετικές πληροφορίες που πρέπει να μεταδοθούν. Επίσης, παρατηρείται συχνά ότι τα παιδιά με ΔΑΦ αντιμετωπίζουν δυσκολίες με την επεξεργασία πολύπλοκων πολυτροπικών ή πολυδιάστατων πληροφοριών (Kimball & Smith, 2007).

3.1.1 Χαρακτηριστικά ατόμων με ΔΑΦ

Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) αποτελεί μια ισόβια νευρο-αναπτυξιακή διαταραχή που επηρεάζει τον τρόπο λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου, πλήττοντας την ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του κοινωνικού περιβάλλοντος. Σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου (DSM-5) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής εταιρείας, δύο βασικά χαρακτηριστικά της διαταραχής αποτελούν τα ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, καθώς και τα περιορισμένα επαναληπτικά μοτίβα: συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (American Psychiatric Association, 2013).

Η ΔΑΦ αποτελεί μια διάχυτη διαταραχή, υπό την έννοια ότι πλήττει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό τις περισσότερες περιοχές της ανάπτυξης. Ωστόσο, υπάρχει πολύ μεγάλη ετερογένεια ως προς τον αριθμό και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΑΦ, το επίπεδο του προφορικού λόγου και το νοητικό δυναμικό των παιδιών που προσβάλλονται από αυτή. Το 15% των παιδιών με ΔΑΦ δεν αναπτύσσει προφορικό λόγο, το 10% έχει εξαιρετικά περιορισμένο λόγο και το 75% αναπτύσσει λόγο, τουλάχιστον σε επίπεδο πρότασης (Norrelgen, Fernell, Eriksson, Hedvall, Persson, Sjölin & Kjellmer, 2015). Επιπλέον, το 30% περίπου των παιδιών με ΔΑΦ πληροί ταυτόχρονα και τα κριτήρια για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ Διάσπασης Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα (Carrascosa-Romero & De Cabo-De La Vega, 2015).

Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, όπως και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, έχουν εξίσου ιδιαίτερες ικανότητες και δυνατά σημεία πέρα από τις αδυναμίες που αναφέρθηκαν. Οι ικανότητες αυτές μπορούν να αξιοποιηθούν αναλόγως κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Για παράδειγμα, τα παιδιά με ΔΑΦ ενδέχεται να έχουν εξειδικευμένη γνώση σε συγκεκριμένα θέματα που άπτονται των ιδιαίτερων



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

ενδιαφερόντων τους (π.χ. ιστορία, γεωγραφία, μηχανική-κατασκευές, υπολογιστές, αστρονομία). Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι τα παιδιά που εντάσσονται στο φάσμα του αυτισμού διακατέχονται συνήθως από ειλικρίνεια και ευθύτητα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Επιπρόσθετα, μπορεί να παρουσιάζουν επιδεξιότητα σε παιχνίδια με περίπλοκους μηχανισμούς, να έχουν εξαιρετική ικανότητα απομνημόνευσης (μακροπρόθεσμη μνήμη), ακριβή και λεπτομερή τρόπο σκέψης, υψηλή ικανότητα αποκωδικοποίησης του γραπτού λόγου, καθώς και ορθογραφική ικανότητα (Whyte, Nelson & Scherf, 2014).

Τα παιδιά με ΔΑΦ δυσκολεύονται: (α) να κατανοήσουν τα κοινωνικά ερεθίσματα, (β) να αποκωδικοποιήσουν τις ενδείξεις του περιβάλλοντος που προϊδεάζουν για την εκδήλωση ενός γεγονότος (π.χ. πότε πλησιάζει η ώρα για διάλειμμα), (γ) να αντιληφθούν τις διαφορετικές προθέσεις, πεποιθήσεις, επιθυμίες και κίνητρα των άλλων και να προβλέψουν τη συμπεριφορά τους, (δ) να κατανοήσουν κοινωνικές έννοιες, όπως φιλία, αμοιβαιότητα, (ε) να αξιολογήσουν μια συνθήκη, με βάση τους κοινωνικούς και ηθικούς κανόνες, (στ) να εκφράσουν τις επιθυμίες, τις σκέψεις ή τα συναισθήματά τους και, με αυτόν τον τρόπο, να επιδράσουν στο περιβάλλον, (ζ) να κατανοήσουν την κουλτούρα των ομηλικών τους και να προσαρμόσουν ανάλογα τη συμπεριφορά τους (π.χ. δημοφιλή είδη μουσικής, τρόπος ντυσίματος και ομιλίας), (η) να επιλύσουν ή να διαχειριστούν, με αποτελεσματικό και κοινωνικά αποδεκτό τρόπο, συγκρούσεις (Garbett, Ebert, Mitchell, Lintas, Manzi, Mirnics & Persico, 2008).

Λαμβάνοντας υπόψη τη συχνότητα και τη διάρκεια της κοινωνικής αλληλεπίδρασης των μαθητών/τριών τυπικής ανάπτυξης, ένας ρεαλιστικός στόχος για τα παιδιά με ΔΑΦ είναι να εμπλέκονται κοινωνικά με τους/τις συμμαθητές/τριές τους τουλάχιστον κατά το 50% του χρόνου που έχουν διαθέσιμο για διάλειμμα, αν και αυτό εξαρτάται από το υπάρχον επίπεδο των κοινωνικών τους δεξιοτήτων και την εντατικότητα της παρέμβασης. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων εκείνων που σχετίζονται με τη λήψη πρωτοβουλιών για αλληλεπίδραση και με την απόκριση στις επικοινωνιακές πρωτοβουλίες των συμμαθητών/τριών τους (Locke, Shih, Kretzmann & Kasari, 2016).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

3.1.2 Οπτικά ερεθίσματα στα άτομα με ΔΑΦ

Οι μαθητές/τριες με ΔΑΦ εξαρτώνται εύκολα από τη λεκτική καθοδήγηση περιορίζοντας την αυτονομία τους. Ωστόσο, τόσο η χρήση οπτικών ερεθισμάτων όσο και η παρουσίαση προτύπου προς μίμηση είναι πιο αποτελεσματικές μορφές βοήθειας, οι οποίες είναι ικανές να αντικαταστήσουν τη λεκτική καθοδήγηση σε μεγάλο βαθμό (Daou, 2014).

Τα άτομα με ΔΑΦ δυσκολεύονται στην επεξεργασία ακουστικών ερεθισμάτων, με αποτέλεσμα η επεξεργασία μέσω της οπτικής οδού να υπερέχει έναντι εκείνης που γίνεται μέσω της ακουστικής οδού και να βοηθούνται περισσότερο από οπτικά παρά από ακουστικά ερεθίσματα (Knight, Sartini & Spriggs, 2015). Η συγκεκριμένη ιδιαιτερότητα των ατόμων με ΔΑΦ τα δυσκολεύει κατά τη σχολική τους ένταξη, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της διδασκαλίας γίνεται μέσω ακουστικών ερεθισμάτων (π.χ. προφορική παράδοση μαθήματος, ερωτήσεις, οδηγίες, συζήτηση). Η αδυναμία τους να επεξεργαστούν γρήγορα, εύκολα και σωστά τις προφορικές οδηγίες και εντολές του/της εκπαιδευτικού, συχνά τους προκαλεί εκνευρισμό, με αποτέλεσμα να μη συμμορφώνονται και να καταφεύγουν σε διαταρακτικές μορφές συμπεριφοράς.

Οι μαθητές με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας, όπως αυτοί με σύνδρομο Asperger έχουν συχνά μαθησιακά προβλήματα. Έχει παρατηρηθεί πως οι προσεγγίσεις συστηματικής εκμάθησης γραφής και ανάγνωσης που εφαρμόζονται στους μαθητές με δυσλεξία ταιριάζουν με το είδος της μάθησης στον αυτισμό (Millward, Powell, Messer & Jordan, 2000). Συνεπώς, παρόμοιες προσεγγίσεις αποτελούν εξίσου κατάλληλες πρακτικές και για τη διδασκαλία των μαθητών με αυτισμό. Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στην οπτικοποιημένη παρουσίαση των δραστηριοτήτων, δεδομένου ότι στους μαθητές με αυτισμό το οπτικό κανάλι είναι το κυρίαρχο κανάλι πρόσληψης και επεξεργασίας ερεθισμάτων. Πολλά παιδιά με αυτισμό όταν συνδέουν ολόκληρες λέξεις με εικόνες μαθαίνουν να τις απομνημονεύουν γρηγορότερα (Grandin, 2009).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

3.2 Σχεδιασμός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος μαθητών με ΔΑΦ

Το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα (ΕΕΠ) περιλαμβάνει στόχους που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του/της μαθητή/τριας με ΔΑΦ και δεν καλύπτονται από το σχολικό Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΑΠΣ), καθώς και διαφοροποιήσεις που απαιτούνται να γίνουν στο ΑΠΣ, προκειμένου αυτό να ανταποκρίνεται στο γνωστικό επίπεδο και στις ιδιαίτερες ανάγκες του παιδιού (Αστέρη, 2017). Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται ορισμένες βασικές αρχές που διέπουν τον σχεδιασμό του ΕΕΠ (Leach, 2010• Dawson, Rogers, Munson, Smith, Winter, Greenon, ... & Varley, 2010).

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΕΕΠ:

Στο ΕΕΠ συμπεριλαμβάνουμε διδακτικούς στόχους από όλους τους τομείς της παρέμβασης (π.χ. κοινωνικές δεξιότητες, προφορικός λόγος, σχολικές δεξιότητες, αυτονομία).

Ο αριθμός των στόχων του ΕΕΠ εξαρτάται από τον ρυθμό μάθησης του παιδιού και την εντατικότητα της παρέμβασης (π.χ. 2-3 στόχους ανά τομέα παρέμβασης).

Συμπεριλαμβάνουμε ίσο αριθμό «εύκολων» και «δύσκολων» στόχων.

Επιλέγουμε ως στόχους μορφές συμπεριφοράς, των οποίων τις προαπαιτούμενες δεξιότητες κατέχει το παιδί.

Για την επιλογή των στόχων λαμβάνουμε υπόψη μας τα κανονιστικά δεδομένα, δηλαδή τις μορφές συμπεριφοράς που εκδηλώνουν οι ομήλικοι τυπικής ανάπτυξης (π.χ. τι είδους επικοινωνιακές πρωτοβουλίες λαμβάνουν, με στόχο την αλληλεπίδραση) αλλά και τη συχνότητα με την οποία οι συγκεκριμένες αντιδράσεις εκδηλώνονται.

Αρχικά, θέτουμε ως στόχους δεξιότητες, τις οποίες ο/η μαθητής/τρια τείνει άμεσα να κατακτήσει.

Επιλέγουμε βραχυπρόθεσμους στόχους, οι οποίοι αναμένουμε να ολοκληρωθούν σε διάστημα 1-2 μηνών.

Επιλέγουμε στόχους που έχουν λειτουργική αξία για το παιδί, καθώς συμβάλλουν στην ανάπτυξη των επικοινωνιακών και κοινωνικών του δεξιοτήτων, στη μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς του, προωθούν τη συμμετοχή του στις σχολικές δραστηριότητες και το διευκολύνουν να ακολουθήσει το ΑΠΣ.

Καταγράφουμε τους στόχους του προγράμματος. Ένας ολοκληρωμένος διδακτικός στόχος αποτελείται από: (α) τον σαφή ορισμό της συμπεριφοράς, (β) τις συνθήκες υπό τις οποίες αναμένουμε να εκδηλωθεί η συμπεριφορά και (γ) τα κριτήρια επίτευξης του στόχου.

Εργαζόμαστε συνεργατικά για την κατάρτιση και την παρακολούθηση της πορείας του προγράμματος, ως μέλη της ομάδας των εκπαιδευτικών που είναι υπεύθυνα για το ΕΕΠ ενός/μιας μαθητή/τριας με ΔΑΦ.

Πίνακας 1: Βασικές αρχές και οδηγίες για τον σχεδιασμό του ΕΕΠ



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

4. Θεματική Εκπαιδευτικού Υλικού

4.1 Διδακτική της Νεοελληνικής Γλώσσας σε μαθητές με ΔΑΦ

Η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας στο Α.Π.Σ. της Γενικής Αγωγής συνδέεται άμεσα με την επικοινωνία, δεδομένου ότι στηρίζεται στην επικοινωνιακή προσέγγιση. Απώτερος σκοπός στη διδασκαλία του μαθήματος της Γλώσσας για τους μαθητές με αυτισμό είναι να μάθουν να χειρίζονται όσο το δυνατόν καλύτερα την ελληνική γλώσσα, ώστε να επικοινωνούν με τους γύρω τους. Πιο αναλυτικά, οι επιμέρους στόχοι επικεντρώνονται στην πρόσληψη, στην έκφραση, στην ανάγνωση και στη γραφή, με αποτέλεσμα να κατακτήσει με την πάροδο του χρόνου ο μαθητής την κοινωνική εγγραμματοσύνη (ΦΕΚ 1366, τ.Β' 18-10-2001, σελ. 105).

Παρατηρείται πως η γραφή και η ανάγνωση ως μορφές επικοινωνίας είναι προτιμότερες πολλές φορές από τους μαθητές με αυτισμό, καθώς πολλοί από τους μαθητές με αυτισμό έχουν την ικανότητα να κατακτούν ευκολότερα τις δεξιότητες αυτές από εκείνη του προφορικού λόγου. Ο γραπτός λόγος δεν εμπεριέχει την κοινωνική αλληλεπίδραση, αφομοιώνεται ανάλογα με το ρυθμό του μαθητή, παραμένει διαθέσιμος για επανέλεγχο, μπορεί να είναι πιο σαφής και απαιτεί λιγότερες υποθέσεις για την κατανόηση των προθέσεων. Συνεπώς, αυτή η προτίμηση που εκδηλώνεται από τους μαθητές με αυτισμό ενδέχεται να συνδέεται με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του γραπτού λόγου. (Millward, Powell et al., 2000).

4.2 Θεματική της Κυκλοφοριακής Αγωγής

Γενικότερα, ο κύριος στόχος των δραστηριοτήτων κυκλοφοριακής αγωγής είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με τη λήψη προληπτικών μέτρων που αφορούν στην οδική ασφάλεια. Για αυτόν τον λόγο, πρέπει να χρησιμοποιηθούν διάφορες μορφές και διαφορετικά θέματα, ώστε να διασφαλιστεί η προσέγγιση ενός ευρύτερου φάσματος μαθητών.

Μέσω της κυκλοφοριακής αγωγής οι μαθητές αποκτούν σημαντικές βασικές γνώσεις για τους κινδύνους που παραμονεύουν στους δρόμους με τη μορφή ατομικής και ομαδικής εργασίας, αποκτώντας γνώσεις μέσα από τη δική τους αυτοδιδασκαλία και εξερεύνηση. Ως επακόλουθο, η προσωπική γνώση να επηρεάζει τη συμπεριφορά των παιδιών και να

συμβάλει πιο άμεσα στο να αντιληφθούν καλύτερα τον κίνδυνο που επικρατεί (Heinrichova, 2010).

Είναι γεγονός ότι η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια έχει αναγνωριστεί ως μέσο για τη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων (Riaz, Cuenen, Dhondt, Craps, Janssens, Wets, ... & Brijs, 2019). Η συμπεριφορά των πεζών, των μοτοσυκλετιστών και των ποδηλατών είναι ένας ανθρώπινος παράγοντας που εμπλέκεται στην εκδήλωση τροχαίων ατυχημάτων. Λόγω του ρόλου του ανθρώπινου παράγοντα στην εκδήλωση ατυχημάτων, χρειάζεται να εφαρμοστούν εκπαιδευτικά προγράμματα για την οδική ασφάλεια.

Το κοινό πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι τα ζητήματα των τροχαίων ατυχημάτων είναι ζωτικής σημασίας για την υγεία και την ασφάλειά του. Εφαρμόζονται διάφορες πολιτικές προκειμένου να μειωθούν οι τροχαίοι τραυματισμοί, παραδείγματος χάριν η βελτίωση της συμπεριφοράς των χρηστών του δρόμου σε χώρες όπως η Αυστραλία που πρωτοστατούν στα θύματα τροχαίων ατυχημάτων (Krantz & Kunreuther, 2006).

Στα τροχαία ατυχήματα οι τρεις παράγοντες, άνθρωπος, δρόμος και όχημα, προσδιορίζονται ως κύρια συστατικά και η ποιότητα και η ποσότητά τους επηρεάζεται σημαντικά από αυτούς τους τρεις παράγοντες. Ο άνθρωπος είναι ο πιο άγνωστος και σημαντικότερος παράγοντας στην εξέλιξη των γεγονότων και παρόλες τις προσπάθειες των ειδικών σε διάφορες επιστήμες, οι ανθρώπινες αντιδράσεις στην αντιμετώπιση των γεγονότων δεν μπορούν να προβλεφθούν. Πολλές διαφορές μεταξύ των ανθρώπων, συμπεριλαμβανομένων των σωματικών, ψυχικών κ.λπ., οδηγούν στην άγνωστη φύση του ανθρώπου, έτσι ώστε πάνω από το 70% των ατυχημάτων να αποδίδεται σε αυτόν τον παράγοντα. Αν και ο ανθρώπινος παράγοντας έχει τα δικά του χαρακτηριστικά σε διάφορες κοινότητες, ο ανθρώπινος παράγοντας, έναντι των άλλων αιτιών, είναι το πιο σημαντικό και δύσκολο μέρος για τον έλεγχο της οδικής κυκλοφορίας (Sharma, 2007).

5. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Εκπαιδευτικού Υλικού

5.1 Σκοπός σχεδιασμού του Ε.Υ. με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Μετά από σχετική με το θέμα βιβλιογραφική επισκόπηση ερευνών στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας για τον σχεδιασμό Ε.Υ., σύμφωνα με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και σύμφωνα με τις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό, αναδείχθηκε η ανάγκη διεξαγωγής περαιτέρω έρευνας για τη δημιουργία Ε.Υ., που θα αφορά το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας στο Δημοτικό και πιο συγκεκριμένα τη διαμόρφωση Ε.Υ. με στόχο τη διδασκαλία των μαθητών με αυτισμό στην 5^η θεματική ενότητα που εστιάζει στην κυκλοφοριακή αγωγή με τίτλο: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ».

Ο κύριος λόγος που οδήγησε στην επιλογή της συγκεκριμένης ενότητας, με στόχο να δημιουργηθεί το εκπαιδευτικό συμπληρωματικό υλικό με τη μέθοδο της ΕξΑΕ, από την ευρύτερη θεματική ενότητα της Νεοελληνικής Γλώσσας, είναι το γεγονός ότι πολλοί μαθητές με αυτισμό δεν κατέχουν βασικές έννοιες για τη συγκεκριμένη θεματική της ενότητας, την κυκλοφοριακή αγωγή, οι οποίες είναι απαραίτητες στη ζωή τους, ώστε να κυκλοφορούν με ασφάλεια στους δρόμους. Για τον λόγο αυτό, χρειάζεται περαιτέρω επεξήγηση από τον εκπαιδευτικό και εξάσκηση από τους ίδιους τους μαθητές, ώστε να κατακτηθεί η γνώση και να επιτευχθεί το επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα.

Ωστόσο, αυτό δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί στα πλαίσια της σχολικής διδασκαλίας, αφού το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Δ' Δημοτικού σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα σπουδών επικεντρώνεται κυρίως στα γραμματικοσυντακτικά φαινόμενα της 5^{ης} ενότητας. Συνεπώς, δεν υπάρχει επαρκής χρόνος, ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να εμβαθύνουν στο συγκεκριμένο ζήτημα και να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο στη διδασκαλία του για τους μαθητές με αυτισμό που μπορεί να υπάρχουν στην τάξη. Επομένως, γεννήθηκε η ανάγκη δημιουργίας εξ αποστάσεως συμπληρωματικού ψηφιακού υλικού, που θα δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές με αυτισμό να μελετούν μόνοι τους, αφού λάβουν σχετική καθοδήγηση για το Ε.Υ. από τον εκπαιδευτικό, τη συγκεκριμένη θεματική ενότητα.

5.2 Θεωρητικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού

Το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας οικοδομήθηκε σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό. Παράλληλα, για τη δημιουργία του Ε.Υ. αξιοποιήθηκαν η θεωρία της κοινωνικής ανάπτυξης (ή αλλιώς κοινωνικού εποικοδομητισμού) και οι αρχές της γνωστικής θεωρίας για την Πολυμεσική Μάθηση, οι οποίες έχουν αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο και είναι οι εξής:

1. Αρχή της Τροπικότητας (Modality Principle)
2. Αρχή της Χωρικής Συνάφειας (Contiguity Principle)
3. Αρχή της Χρονικής Συνάφειας (Temporal Contiguity)
4. Αρχή της Συνοχής (Coherence Principle)
5. Αρχή της Προσωποποίησης (Personalization Principle)
6. Αρχή της Φωνής (Voice)
7. Αρχή της Εικόνας (Image)
8. Αρχή της Κατάτμησης (Segmenting Principle)
9. Αρχή της Σηματοδότησης (Signaling)
10. Αρχή της Προπαίδευσης (Pretraining Principle)

Επιπρόσθετα, στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό επιχειρήθηκε:

- ✓ ο καθορισμός του σκοπού του μαθήματος και των προσδοκώμενων αποτελέσματα για να εισάγουν τους μαθητές στο αντικείμενο του μαθήματος
- ✓ η κατάτμηση του περιεχομένου σε μικρά πολυτροπικά και πολυμεσικά κείμενα με επεξηγηματικές εικόνες, με παραδείγματα και διαδραστικά βίντεο (interactive video) για να διευκολύνουν τη διαδικασία της μάθησης
- ✓ η ενσωμάτωση αναλυτικών οδηγιών και χρονοδιαγραμμάτων μελέτης
- ✓ η απλοποίηση της γλώσσας και η δημιουργία οικείου ύφους γραφής, ώστε να δημιουργούν συνθήκες προφορικού διαλόγου με το εκπαιδευτικό υλικό
- ✓ η ύπαρξη επεξηγηματικών κειμένων που επεξηγούν και δίνουν συνοπτικά την πληροφορία



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- ✓ η δημιουργία κυρίως κλειστού τύπου δραστηριοτήτων και ασκήσεων αυτοαξιολόγησης του μαθήματος
- ✓ η υποστηρικτική και σαφής ανατροφοδότηση σε κάθε δραστηριότητα και άσκηση αυτοαξιολόγησης

5.3 Εφαρμογές ανάπτυξης του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού

Ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού με στόχο τη διδασκαλία στους μαθητές με αυτισμό της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» πραγματοποιήθηκε μέσω εφαρμογών, οι οποίες βοήθησαν στη δημιουργία ενός ασύγχρονου περιβάλλοντος μάθησης, ώστε ο μαθητής με αυτισμό να εμβαθύνει και να κατανοήσει τις στοιχειώδεις έννοιες της κυκλοφοριακής αγωγής οποιαδήποτε στιγμή και σε όποιον χώρο το επιθυμεί. Οι εφαρμογές αυτές παρουσιάζονται αναλυτικότερα παρακάτω.

5.3.1 Πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Chamilo

Η πλατφόρμα Chamilo (<https://chamilo.org/en/>) αποτελεί ένα περιβάλλον Συστήματος Διαχείρισης Μάθησης και Διδασκαλίας (ΣΔΜΔ) – Learning Management Systems (LMS) που δίνει τη δυνατότητα κυρίως για ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση και παρέχεται δωρεάν, καθώς οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές αποκτούν πρόσβαση σε αυτήν πραγματοποιώντας απλώς την εγγραφή τους.

Πιο αναλυτικά, η συγκεκριμένη πλατφόρμα παρέχει ποικίλες δυνατότητες στον χρήστη, καθώς ο εκπαιδευτικός μπορεί να εντάξει στο μάθημα που θα δημιουργήσει οπτικοακουστικό υλικό, αρχεία κειμένου και να ενσωματώσει υλικό από άλλες εκπαιδευτικές εφαρμογές, με αποτέλεσμα να μελετούν οι μαθητές το επιθυμητό υλικό χωρίς να αλλάζουν ηλεκτρονικό περιβάλλον, διευκολύνοντας έτσι τη διαδικασία μάθησης. Επιπλέον, στην πλατφόρμα μπορεί κανείς να δημιουργήσει δικές του δραστηριότητες και τεστ, αλλά και να αναθέσει εργασίες ατομικές ή ομαδικές στους εκπαιδευόμενους. Ταυτόχρονα, μέσω του Chamilo ο εκπαιδευτικός μπορεί να ελέγξει την πρόοδο των μαθητών, να συνομιλεί μαζί τους, να τους δίνει ανατροφοδότηση και να ενημερώνεται για τη συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα. Σημαντικό, επίσης, γεγονός που συμβάλλει στην



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

ευχρηστία της πλατφόρμας είναι η συμβατότητά της με φορητές συσκευές, όπως tablets και smartphones.

5.3.2 Εργαλείο δημιουργίας ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού H5P

Το εργαλείο H5P (<https://h5p.org>) είναι μία δωρεάν συνεργατική πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα (open source e-authoring tool) στην οποία μπορεί κανείς να δημιουργήσει, να διαμοιράσει και να επαναχρησιμοποιήσει διαδραστικό υλικό HTML5 σε κάποιο από τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που το υποστηρίζουν. Ο χρήστης κάνοντας εγγραφή στο συγκεκριμένο διαδικτυακό εργαλείο μπορεί να δημιουργήσει διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό με την προσθήκη ασκήσεων διαφορετικής μορφής (π.χ. σωστού-λάθους, συμπλήρωσης κενών, πολλαπλής επιλογής κ.ά.), κειμένου, εικόνων, βίντεο και διαδραστικών βίντεο έχοντας, ταυτόχρονα, τη δυνατότητα παροχής άμεσης ανατροφοδότησης.

5.3.3 Ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Book Creator

Το Book Creator (<https://bookcreator.com/>) είναι ένα online ψηφιακό εργαλείο αφήγησης που επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν και να διαβάζουν πολυτροπικά ψηφιακά βιβλία. Είναι ένα ιδανικό εργαλείο για την ενίσχυση της εμπλοκής των μαθητών μέσω της δημιουργίας ιστορίας και του σχεδιασμού πολυμέσων.

5.3.4 Ψηφιακό εργαλείο αφήγησης Plotagon

Το Plotagon (<https://www.plotagon.com/>) είναι ένα βραβευμένο εργαλείο αφήγησης για όλες τις ηλικίες. Με αυτήν την εφαρμογή, παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργήσει ταινίες κινουμένων σχεδίων. Αναλυτικότερα, ο χρήστης μόλις εισέλθει στην εφαρμογή καλείται αρχικά να επιλέξει μια σκηνή, είτε από αυτές που του παρέχονται έτοιμες και δεν μπορεί να τις επεξεργαστεί περαιτέρω, είτε από εκείνες που του δίνουν τη δυνατότητα να τις διαμορφώσει. Στη συνέχεια, χρειάζεται να επιλέξει τον ηθοποιό ή τους ηθοποιούς της εκάστοτε σκηνής διαλέγοντας από τους διαθέσιμους χαρακτήρες ή δημιουργώντας τους δικούς του ηθοποιούς. Έπειτα, ο χρήστης μπορεί να γράψει τους διαλόγους των ηθοποιών, να προσθέσει τα ηχητικά εφέ και τη μουσική που επιθυμεί, καθώς και να ηχογραφήσει τη δική του φωνή, έχοντας ουσιαστικά ένα στούντιο κινουμένων σχεδίων στην κατοχή του όπου και όποτε το χρειαστεί. Τέλος, αποθηκεύοντας

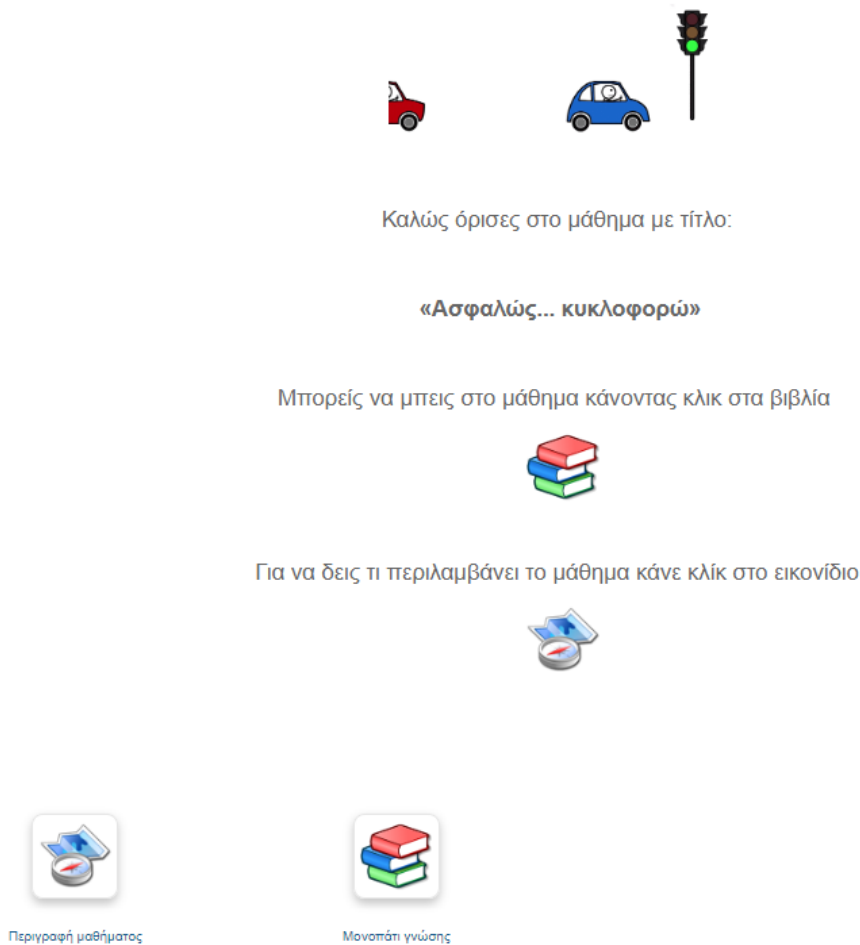
«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

κανείς το αριστούργημά του στην εφαρμογή μπορεί να το επεξεργαστεί ξανά στο μέλλον, να το κατεβάσει στον υπολογιστή του και να το διαμοιράσει.

5.4 Δομή και παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού

Το εκπαιδευτικό υλικό της παρούσα διπλωματικής εργασίας (http://chamilo.datacenter.uoc.gr/metchamilo/courses/ASFALWSKYKLOFORW/index.php?id_session=0) αναπτύχθηκε στην πλατφόρμα ΕξΑΕ Chamilo μέσω της αξιοποίησης του συγγραφικού εργαλείου ανοιχτού κώδικα H5P.






Η **αρχική σελίδα** του Ε.Υ. καλωσορίζει τους μαθητές στο μάθημα με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» και τους προτρέπει είτε να εισέλθουν στο μάθημα, είτε να δουν τι περιλαμβάνει το μάθημα πατώντας πάνω στα αντίστοιχα εικονίδια (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Αρχική σελίδα Ε.Υ.

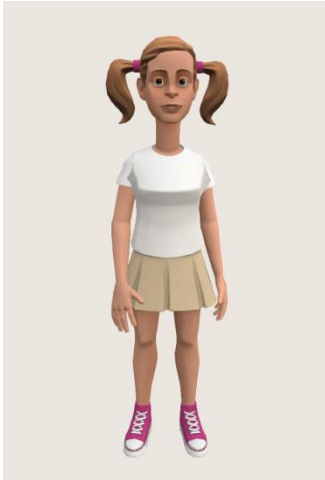
Επιλέγοντας ο μαθητής το **εικονίδιο με τον χάρτη και την πυξίδα**, δηλαδή εκείνο της **περιγραφής του μαθήματος**, μεταφέρεται στη σελίδα όπου παρουσιάζονται αναλυτικά ο σκοπός, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, η δομή του μαθήματος, η βιβλιογραφία, καθώς και οι υπόλοιπες πηγές που αξιοποιήθηκαν για τη δημιουργία του μαθήματος. Επιπλέον, στην αρχική σελίδα βρίσκεται και το **εικονίδιο με τα βιβλία**, το **μονοπάτι της γνώσης**, το οποίο αποτελεί την κυρίαρχη επιλογή του Ε.Υ., διότι περιλαμβάνει τις τρεις διδακτικές ενότητες του μαθήματος που καλούνται οι μαθητές να μελετήσουν.

Μόλις οι μαθητές επιλέξουν το μονοπάτι της γνώσης, θα μεταβούν στο **κύριο μέρος του μαθήματος** με την εισαγωγή, τις τρεις διδακτικές ενότητες και την επανάληψη (Εικόνα 2).

Τίτλος	Πρόοδος	Λεπτομέρειες
 Εισαγωγή	100%	
 1η Διδακτική Ενότητα «Τροχονόμος & Σχολικός τροχονόμος»	100%	
 2η Διδακτική Ενότητα «Διάβαση πεζών & Φωτεινός σηματοδότης»	100%	
 3η Διδακτική Ενότητα «Πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής & Σήματα της τροχαίας»	100%	
 Επανάληψη	100%	

Εικόνα 2: Κύριο μέρος μαθήματος

Η **ενότητα της εισαγωγής** περιέχει ένα **εισαγωγικό βίντεο**, το οποίο έχει σκοπό να εισάγει τον μαθητή στη θεματική του μαθήματος αλλά και να τον ενημερώσει για όσα αναμένεται να γνωρίσει κατά την πλοήγησή του στη συγκεκριμένη διδακτική ενότητα. Στο εισαγωγικό αυτό βίντεο ο μαθητής αντικρίζει για πρώτη φορά τη **Σταματία**. Η **Σταματία** (Εικόνα 3) μαζί με τον **Γρηγόρη** (Εικόνα 4) σχεδιάστηκαν μέσω του Plotagon και αποτελούν τους ψηφιακούς χαρακτήρες (avatars), που βοηθούν και συνοδεύουν τον μαθητή στο ταξίδι του στη γνώση, όπως και στην εισαγωγική ενότητα. Αναλυτικότερα, τον βοηθούν στην πλοήγησή του, παρέχοντάς του επιπλέον πληροφορίες, διευκρινίσεις ή ανατροφοδότηση, όπου χρειάζεται, αλλά και εμπυχώνοντάς τον διαρκώς (**Αρχή της Προσωποποίησης**).



Εικόνα 3: Σταματία (avatar)



Εικόνα 4: Γρηγόρης (avatar)

Επιπλέον, στην **εισαγωγική ενότητα** υπάρχει το **ψηφιακό βιβλίο** (Εικόνα 5), που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του Book Creator και εμπεριέχει την ψηφιακή αφήγηση, η οποία δημιουργήθηκε για τις ανάγκες του μαθήματος, ώστε να τονιστεί το πόσο σημαντικό είναι να είμαστε πολύ προσεκτικοί όταν κυκλοφορούμε στον δρόμο. Για τον λόγο αυτό, στη συνέχεια, τοποθετείται ένα βίντεο με βασικούς οδικούς κανόνες και ακολουθεί μια άσκηση εμπέδωσης για ορισμένους από τους κανόνες που παρουσιάστηκαν με τη μορφή Σωστού – Λάθους.

Η εισαγωγική αυτή ενότητα καθορίζεται από την **Αρχή της Προπαίδευσης**, η οποία αποσκοπεί στην εκμάθηση δεξιοτήτων και βασικών γνώσεων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κύριας εκπαιδευτικής παρέμβασης. Στα πλαίσια εφαρμογής αυτής της αρχής, ολόκληρη η εισαγωγική ενότητα του παρόντος εκπαιδευτικού υλικού λειτουργεί προπαρασκευαστικά για τους μαθητές, αφού τους εισάγει στο θέμα αποσαφηνίζοντας απαραίτητες έννοιες για την κυκλοφοριακή αγωγή.



Εικόνα 5: Ψηφιακό βιβλίο

Η κάθε διδακτική ενότητα απαρτίζεται από τα **εισαγωγικά στοιχεία** και τις δύο υποενότητες της εκάστοτε διδακτικής ενότητας (Εικόνα 6). Πιο αναλυτικά, τα εισαγωγικά στοιχεία που βρίσκονται στην αρχή κάθε διδακτικής ενότητας ενημερώνουν τον μαθητή για τον σκοπό, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τις έννοιες-κλειδιά, τη δομή, καθώς και τον ενδεικτικό χρόνο μελέτης της εκάστοτε ενότητας (Εικόνα 6).



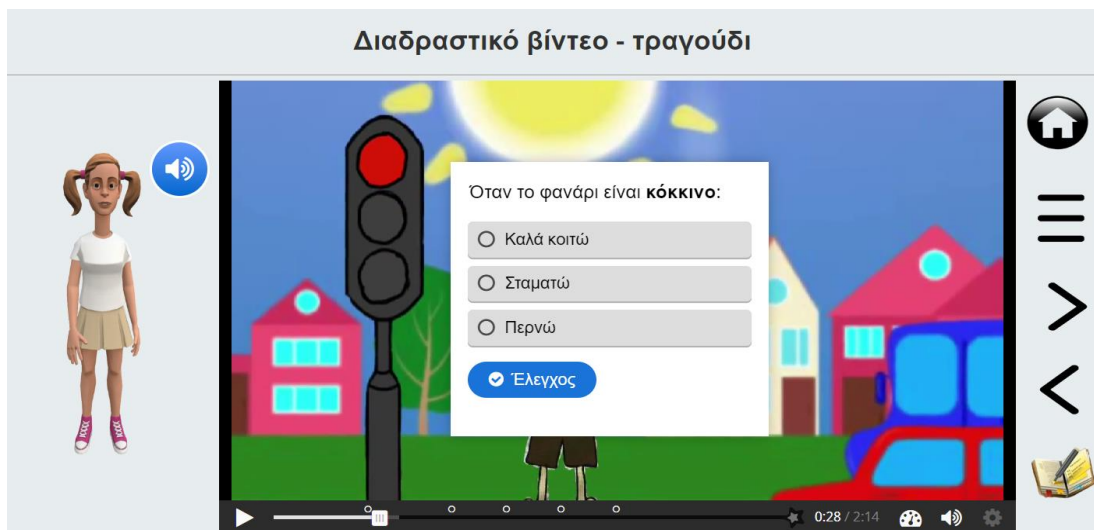
> Σκοπός
> Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα
> Έννοιες Κλειδιά
> Δομή Διδακτικής Ενότητας
> Ενδεικτικός Χρόνος Μελέτης

Εικόνα 6: Εισαγωγικά στοιχεία διδακτικής ενότητας

Οι υποενότητες κάθε διδακτικής ενότητας αποτελούνται από την παρουσίαση της εκάστοτε θεματικής του μαθήματος με τη χρήση του H5P, η οποία περιλαμβάνει τα διδακτικά κείμενα που είναι εμπλουτισμένα από εικόνες, παραδείγματα, επεξηγήσεις, σχηματικές απεικονίσεις, βίντεο, διαδραστικά βίντεο, υπερσυνδέσμους, δραστηριότητες κ.ά. (**Πολυμεσική Αρχή**).

Αναλυτικότερα, ως **διαδραστικά βίντεο** χαρακτηρίζονται τα βίντεο στα οποία εμφανίζονται σε συγκεκριμένα σημεία κατά τη διάρκεια της προβολής τους δραστηριότητες (εμπέδωσης της γνώσης), τις οποίες πρέπει να ολοκληρώσει ο μαθητής, ώστε να συνεχιστεί το βίντεο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, ο μαθητής να εμπλέκεται ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία (Εικόνα 7).

Στο παρόν πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό αξιοποιείται η **Αρχή της Τροπικότητας**, καθώς προτιμάται η χρήση της αφήγησης σε σχέση με την παράθεση γραπτών κειμένων και για αυτόν τον λόγο εφαρμόζεται όπου είναι εφικτό, είτε με τον σχεδιασμό πρωτότυπων βίντεο από τη δημιουργό (εισαγωγές, συνόψεις) είτε με την παράθεση σχετικών βίντεο από διάφορες πηγές (Εικόνα 7).





Εικόνα 7: Διαδραστικό βίντεο

Επιπρόσθετα, σε ορισμένες ενότητες εμπεριέχονται **παιχνίδια** (Εικόνα 8) σχετικά με την αντίστοιχη θεματική ενότητα, σε άλλες **τραγούδια** (Εικόνα 9) και σε άλλες διασκεδαστικά βίντεο με στόχο τόσο την ψυχαγωγία όσο και τη χαλάρωση των μαθητών, γι' αυτό και τοποθετούνται κυρίως στο τέλος των θεματικών ενότητων.

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»



Παίξε με τα σήματα της τροχαίας!






Όρα για παιχνίδι! Άκουσε παρακάτω πώς μπορείς να παίξεις:

ΤΑΪΡΙΑΞΕ ΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΟΧΑΙΑΣ!

Πόσο γρήγορα μπορείς να ταυρίσεις τα σήματα; Κάνοντας κλικ σε ένα κομμάτι, εμφανίζεται ένα άγνωστο σήμα. Προσπάθησε να ταυρίσεις σε ποιο είναι. Εμφανίζεται ο αριθμός. Κάθε φορά που βάζεις ένα σήμα σε ένα κομμάτι, αυτό αφαιρείται στην οθόνη. Τα κομμάτια υπάρχουν μόνο ένας. Και τα 5 σήματα. Μπορείς να ξεκινήσεις από την αρχή ή το παιχνίδι κινείται και στο κομμάτι του χρονομέτρου. ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!






Εικόνα 8: Παιχνίδια με τα σήματα της τροχαίας

Τραγούδι «Ο κύριος ΚΟΚ»


Τώρα μπορείς να χαλαρώσεις λιγάκι ακούγοντας προσεκτικά και τραγουδώντας το τραγούδι... Μας δίνει τόσο χρήσιμες συμβουλές!





Ο κύριος ΚΟΚ




Copy link

Watch on  YouTube







Εικόνα 9: Τραγούδι «Ο κύριος ΚΟΚ»

Πιο συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες του Ε.Υ. είναι υποχρεωτικές και αποσκοπούν στην κατανόηση και την εμπέδωση του διδακτικού αντικειμένου. Οι δραστηριότητες είναι σύντομες, ώστε να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά σε αυτές ένας μαθητής με αυτισμό. Αναλυτικότερα, στις δραστηριότητες ο μαθητής καλείται να ο μαθητής καλείται να συμπληρώσει τα κενά των προτάσεων, να επιλέξει τη σωστή απάντηση, να σύρει τις εικόνες στο πλαίσιο της σωστής εντολής, να επιλέξει εάν μια δήλωση είναι σωστή ή λανθασμένη κ.ά. Επίσης, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός πως σε όλες τις ασκήσεις

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

αυτοαξιολόγησης παρέχεται πλήρης και σαφής ανατροφοδότηση για να διευκολύνεται ο μαθητής με αυτισμό. Παρακάτω ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση της πρώτης διδακτικής ενότητας με τίτλο «Τροχονόμος & Σχολικός τροχονόμος», η οποία αποτελείται από τις δύο επιμέρους υποενότητες «Τροχονόμος» (Εικόνα 10) και «Σχολικός τροχονόμος» (Εικόνα 11). Παρόμοια με την πρώτη διδακτική ενότητα διαρθρώνονται και οι επόμενες δύο ενότητες, δηλαδή η δεύτερη και η τρίτη διδακτική ενότητα.



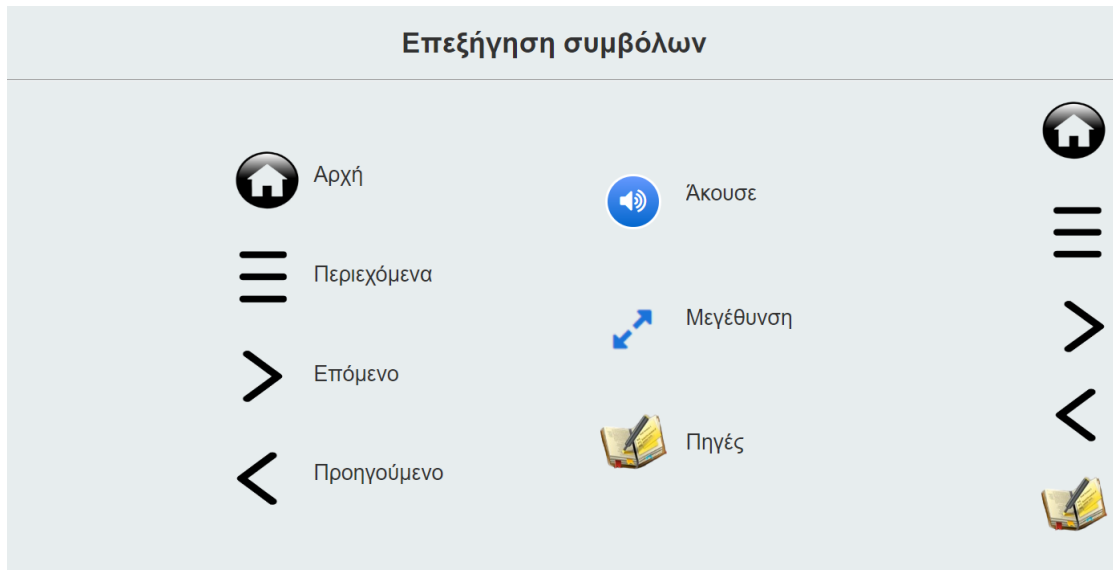
Εικόνα 10: Υποενότητα «Τροχονόμος» πρώτης διδακτικής ενότητας



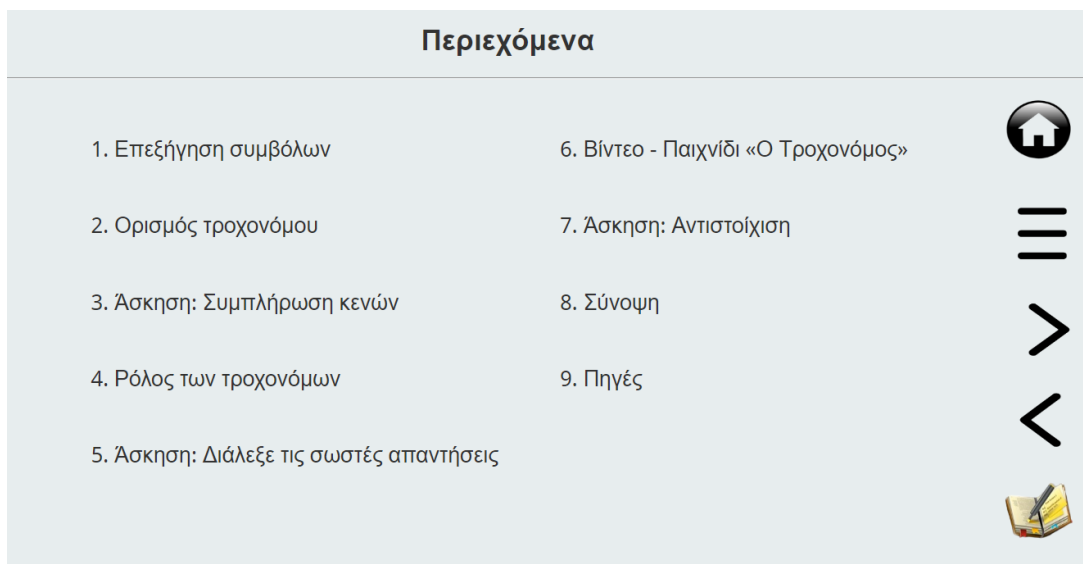
Εικόνα 11: Υποενότητα «Σχολικός τροχονόμος» πρώτης διδακτικής ενότητας

Για παράδειγμα, ο μαθητής στην αρχή της πλοήγησής του στην υποενότητα «Τροχονόμος» της πρώτης διδακτικής ενότητας βλέπει την **επεξήγηση συμβόλων**

(Εικόνα 12) της υποενότητας και στην αμέσως επόμενη διαφάνει τα **περιεχόμενα** (Εικόνα 13) της υποενότητας, όπως ακριβώς συμβαίνει και σε όλες τις υποενότητες του μαθήματος.



Εικόνα 12: Επεξήγηση συμβόλων υποενότητας «Τροχονόμος»



Εικόνα 13: Περιεχόμενα υποενότητας «Τροχονόμος»

Ακολούθως, αποσαφηνίζεται ο όρος «Τροχονόμος» (Εικόνα 14) που αποτελεί την κυρίαρχη έννοια της υποενότητας, όπως συμβαίνει και στις υπόλοιπες υποενότητες με τις

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

έννοιες «Σχολικός τροχονόμος», «Διάβαση πεζών», «Φωτεινός σηματοδότης», «Πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής» και «Σήματα της τροχαίας».

Ορισμός



ΤΡΟΧΟΝΟΜΟΣ
Ρυθμίζει την κυκλοφορία στους δρόμους

Τροχονόμος ονομάζεται ο ειδικός αστυνομικός της τροχαίας, ο οποίος ρυθμίζει την κυκλοφορία πεζών και αυτοκινήτων.

Έχει βοηθό τη σφυρίχτρα του και κουνώντας τα χέρια του φροντίζει για την ομαλή κυκλοφορία στους δρόμους.

Όταν υπάρχει κίνηση ή έχουν χαλάσει τα φανάρια, τότε θα συναντήσεις σίγουρα έναν τροχονόμο.

Εικόνα 14: Ορισμός τροχονόμου

Στην παραπάνω εικόνα διακρίνονται οι **Αρχές της Χωρικής και Χρονικής Συνάφειας**, οι οποίες εφαρμόζονται στο παρόν εκπαιδευτικό υλικό (Εικόνα 14). Σύμφωνα με αυτές τις αρχές το συναφές σε μια εικόνα κείμενο εμφανίζεται κοντά της και οι λέξεις που σχετίζονται με συγκεκριμένες εικόνες παρουσιάζονται ταυτόχρονα και όχι διαδοχικά.

Έπειτα, αφού αποσαφηνιστεί ο όρος τροχονόμος (Εικόνα 14) δίνεται η δυνατότητα στον μαθητή, μέσα από **μία δραστηριότητα συμπλήρωσης κενών** (Εικόνα 15), να αξιολογήσει ο ίδιος τις γνώσεις του αναφορικά με την έννοια του τροχονόμου και τις βασικές του αρμοδιότητες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη διαφάνεια.




Άσκηση: Συμπλήρωση κενών

Συμπλήρωσε τα κενά με τις λέξεις που λείπουν:

Τροχονόμος ονομάζεται ο ειδικός της τροχαίας, ο οποίος ρυθμίζει την κυκλοφορία πεζών και αυτοκινήτων.
Έχει βοηθή τη του και κουνώντας τα του φροντίζει για την ομαλή κυκλοφορία στους δρόμους.
Θα συναντήσεις σίγουρα έναν τροχονόμο, όταν υπάρχει ή έχουν χαλάσει τα .

Αν δυσκολεύεσαι η Σταματία σου έχει τη λύση! Πάτησε το ηχείο για να την ακούσεις...

Έλεγχος



Εικόνα 15: Δραστηριότητα συμπλήρωσης κενών




Στη διαφάνεια που ακολουθεί περιλαμβάνονται τα **διδασκτικά κείμενα που αφορούν στον ρόλο των τροχονόμων** (Εικόνα 16). Τα διδασκτικά κείμενα διαμορφώθηκαν με αρίθμηση των διαφορετικών πληροφοριών και έντονη γραμματοσειρά στη σημαντικότερη επισήμανση, βοηθώντας τον μαθητή να οπτικοποιεί τη νέα γνώση, ενώ σηματοδοτείται και η βασική πληροφορία (**Αρχή της Σηματοδότησης**). Μετά τη μελέτη της συγκεκριμένης διαφάνειας ο μαθητής μέσα από **μία δραστηριότητα πολλαπλής επιλογής** μπορεί να αξιολογήσει ο ίδιος τις γνώσεις που απέκτησε (Εικόνα 17).

Ρόλος των τροχονόμων

Οι τροχονόμοι φροντίζουν για την ασφάλεια στον δρόμο με διάφορους τρόπους, όπως:

1. Ρυθμίζουν την κυκλοφορία.
2. Ελέγχουν αν οι οδηγοί έχουν τις απαραίτητες άδειες (άδεια οδήγησης, άδεια κυκλοφορίας κλπ.)
3. Βεβαιώνουν τις παραβάσεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας.
4. Βοηθούν σε περίπτωση ατυχήματος.

ΚΑΝΟΝΑΣ:
Τα σήματα του τροχονόμου είναι ανώτερα απ' όλα τα άλλα (φανάρια, πινακίδες, διαγραμμίσεις, κανόνες προτεραιότητας και κυκλοφορίας).



Εικόνα 16: Διδασκτικά κείμενα για τον ρόλο των τροχονόμων

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Άσκηση: Διάλεξε τις σωστές απαντήσεις

Ποιος είναι ο ρόλος των τροχονόμων;








- Ελέγχουν αν οι οδηγοί έχουν τις απαραίτητες άδειες.
- Βοηθούν σε περίπτωση ατυχήματος.
- Δε ρυθμίζουν την κυκλοφορία.

Έλεγχος

Ποια από τα παρακάτω θεωρούνται ανώτερα;

- Τα σήματα του τροχονόμου
- Τα φανάρια, οι πινακίδες και οι διαγραμμίσεις

Αν δυσκολεύεσαι η Σταματία σου έχει τη λύση! Πάτησε το ηχείο για να την ακούσεις...



Εικόνα 17: Δραστηριότητα πολλαπλής επιλογής

Στη συγκεκριμένη υποενότητα έπεται ένα **βίντεο-παιχνίδι** (Εικόνα 18) το οποίο παρέχει στον μαθητή τη δυνατότητα να παίζει και να εξοικειωθεί με τα σήματα του τροχονόμου, ακολουθώντας τις οδηγίες.

Βίντεο - Παιχνίδι «Ο Τροχονόμος»

Παρακολούθησε το βίντεο με τον NAO και παίξε μαζί του...



Watch on  YouTube

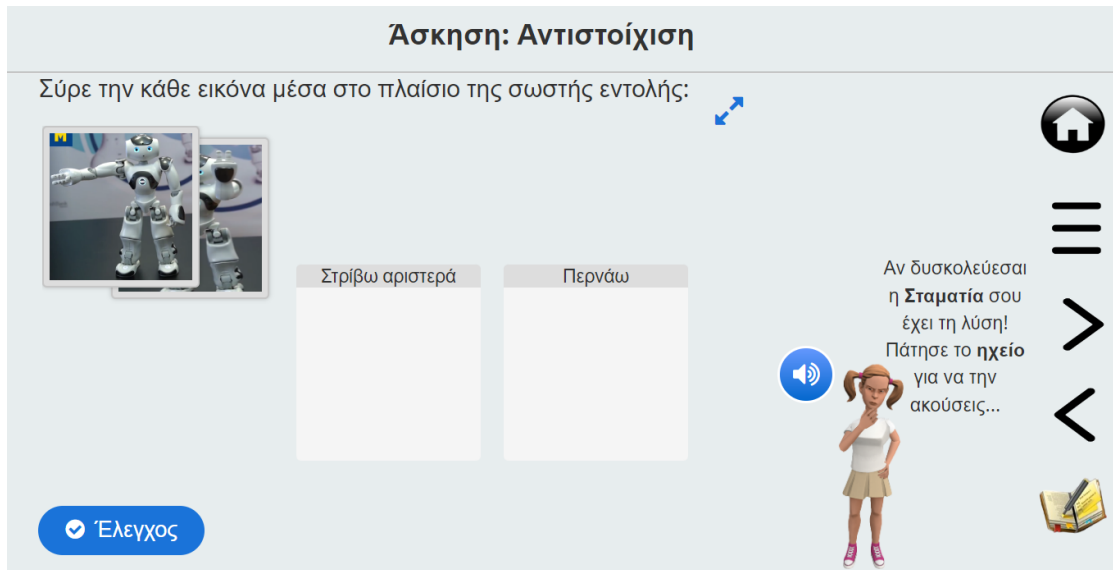
Copy link



Εικόνα 18: Βίντεο-παιχνίδι «Ο Τροχονόμος»

Κατόπιν, δίνεται μια **άσκηση αντιστοίχισης** (Εικόνα 19) με την οποία ο μαθητής καλείται να αυτοαξιολογηθεί και πάλι, καθώς ελέγχεται εάν και κατά πόσο κατέκτησε τις εντολές των σημάτων του τροχονόμου που παρουσιάστηκαν στο βίντεο-παιχνίδι.

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»



Εικόνα 19: Άσκηση αντιστοίχισης

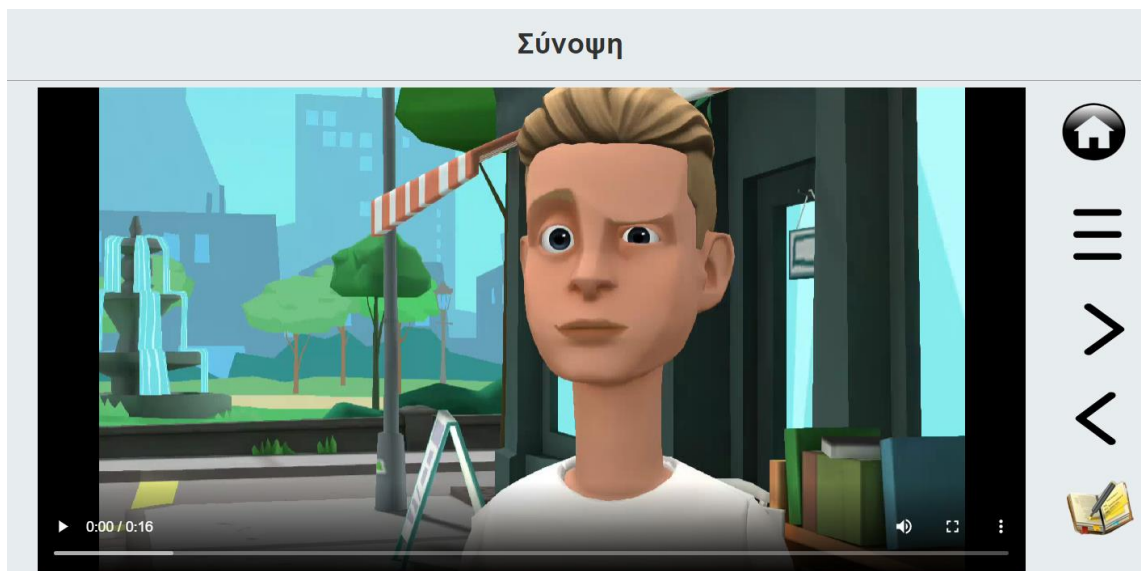
Η διαφάνεια που ακολουθεί αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της **Αρχής της Κατάτμισης** (Εικόνα 20). Η αρχή της κατάτμισης πρεσβεύει ότι οι μαθητές αποτυπώνουν και διατηρούν την πληροφορία στη μνήμη τους, όταν αυτή είναι συνοπτική. Σε αυτό το πλαίσιο στο παρόν εκπαιδευτικό υλικό αποφεύγονται οι μακροσκελείς αφηγήσεις και επιπλέον όσο πιο υψηλός είναι ο βαθμός δυσκολίας, τόσο πιο μεγάλη είναι και η κατάτμιση του υλικού.



Εικόνα 20: Παράδειγμα αρχής της κατάτμισης

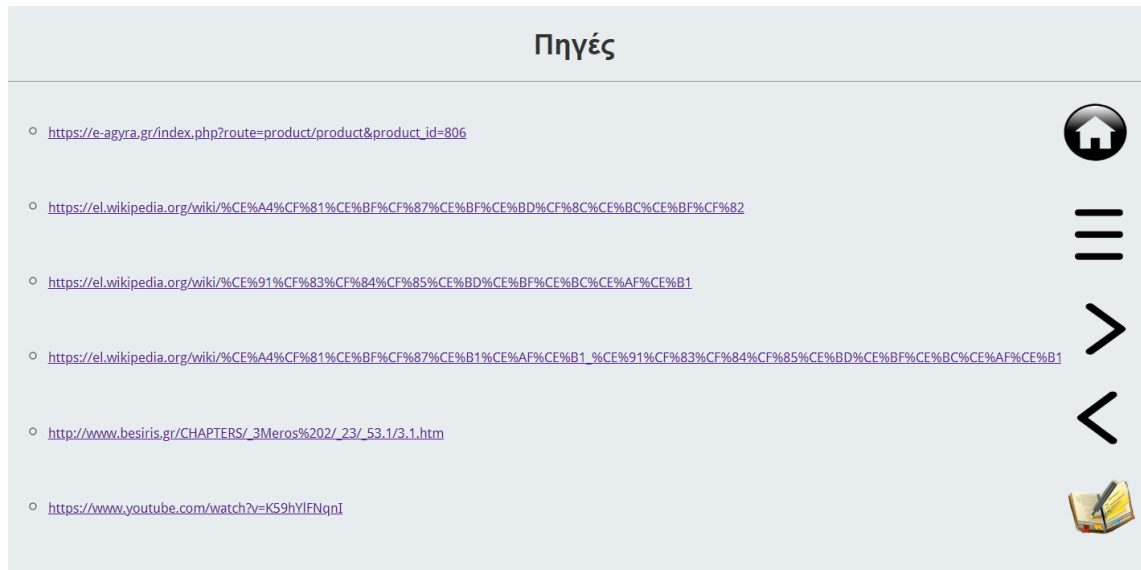
Γενικότερα, η διάρθρωση κάθε υποενότητας ακολουθεί τη συγκεκριμένη δομή, η οποία διέπεται από τις αρχές της Γνωστικής Θεωρίας Πολυμεσικής Μάθησης αλλά και τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ.

Αρχικά, τοποθετείται το **εξώφυλλο**, στη συνέχεια η **επεξήγηση συμβόλων**, ο **πίνακας περιεχομένων** και μετά παρατίθενται **εναλλάξ μια διαφάνεια διδακτικού υλικού** με μια διαφάνεια που εμπεριέχει κάποια **σχετική με το υλικό δραστηριότητα**. Στο τέλος της εκάστοτε υποενότητας υπάρχει η **σύνοψη** (Εικόνα 21), οι **πηγές** (Εικόνα 22) που αξιοποιήθηκαν στα διδακτικά κείμενα, αλλά και η **τελική διαφάνεια** (Εικόνα 23) που συγχαίρει τον μαθητή για την πρόδοό του και τον ενθαρρύνει να συνεχίσει, κατατοπίζοντάς τον επακριβώς για το επόμενο του βήμα.

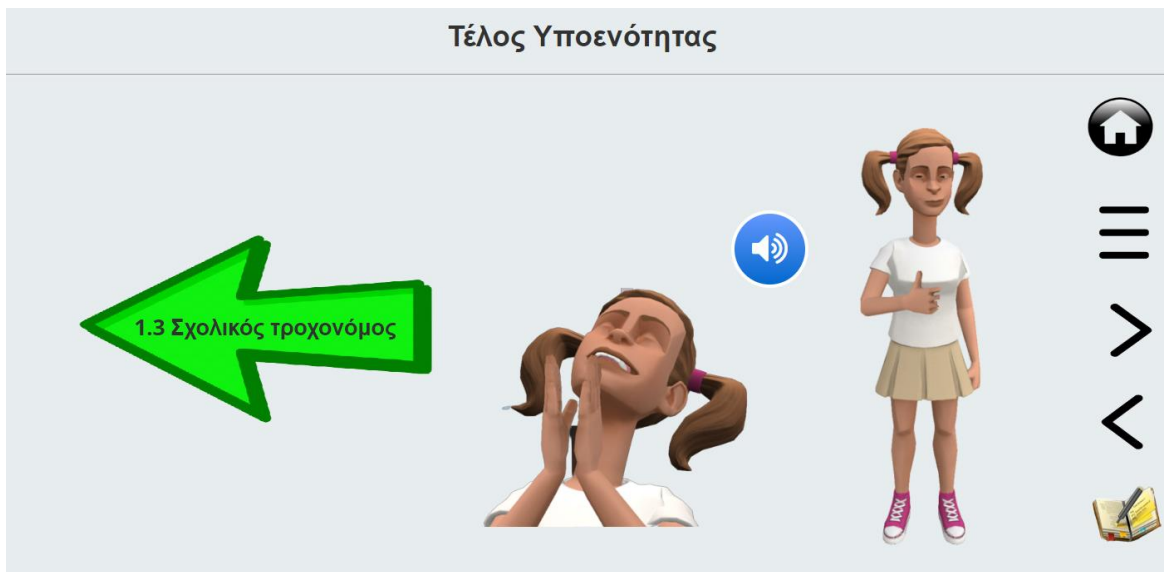


Εικόνα 21: Σύνοψη υποενότητας

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»



Εικόνα 22: Πηγές υποενότητας



Εικόνα 23: Τελική διαφάνεια υποενότητας

Καταλήγοντας, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στην τελευταία διαφάνεια της κάθε υποενότητας του Ε.Υ. εμφανίζεται ένας **συγκεντρωτικός πίνακας** με τα αποτελέσματα όλων των δραστηριοτήτων και των εργασιών που διατρέχουν την υποενότητα. Στη διαφάνεια αυτή, παρέχεται η δυνατότητα εμφάνισης των λύσεων κάθε δραστηριότητας της υποενότητας, όπως και η επιλογή για την επανάληψη της υποενότητας (Εικόνα 24).

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

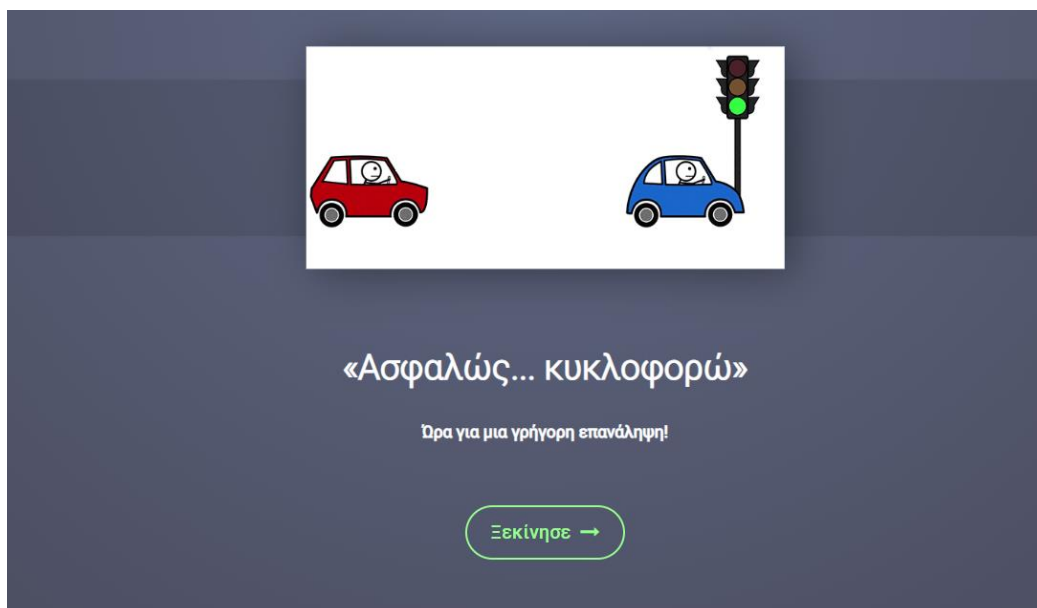
Διαφάνεια	Βαθμολογία/ Σύνολο
Διαφάνεια 5: Συμπλήρωση κενών	0/5
Διαφάνεια 7: Πολλαπλές ασκήσεις	0/3
Διαφάνεια 9: Σύρε την κάθε εικόνα μέσα στο πλαίσιο της σωστής εντολής:	0/2

Συνολική βαθμολογία  0/10

 Λύση  Επανάληψη

Εικόνα 24: Συγκεντρωτικός πίνακας

Ολοκληρώνοντας το μάθημα, μετά από το κύριο μέρος του Ε.Υ., δηλαδή τις τρεις διδακτικές ενότητες που η καθεμία αποτελείται από τις δύο επιμέρους υποενότητες της, βρίσκεται η **επανάληψη του μαθήματος** (Εικόνα 25), η οποία δημιουργήθηκε με τη χρήση του Branching Scenario στο εργαλείο H5P, και έχει ως στόχο τη σύντομη ανακεφαλαίωση των σημαντικότερων σημείων του μαθήματος.



Εικόνα 25: Επανάληψη του μαθήματος

6. Αποτίμηση Εκπαιδευτικού Υλικού – Μεθοδολογία Έρευνας

6.1 Εισαγωγικά

Δημιουργήθηκε για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας με τη χρήση του ψηφιακού εργαλείου H5P το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό και έπειτα ενσωματώθηκε στη πλατφόρμα του Chamilo. Ο τίτλος που δόθηκε στο Ε.Υ. είναι «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», καθώς πρόκειται για ένα συμπληρωματικό εξ Αποστάσεως Ε.Υ. που αφορά στην ομώνυμη ενότητα «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» του βιβλίου της Γλώσσας Δ' Δημοτικού. Στη συνέχεια, αποτιμήθηκε από τους ειδικούς της ΕξΑΕ εάν το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και αν έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Επιπρόσθετα, διερευνήθηκαν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής μέσα από συγκεκριμένη μεθοδολογία για την πληρότητα και την επάρκεια του Ε.Υ. σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό.

6.2 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για το μάθημα της Γλώσσας Δ' Δημοτικού και πιο αναλυτικά για την πέμπτη ενότητα «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», η οποία αφορά στο γνωστικό αντικείμενο της κυκλοφοριακής αγωγής.

6.3 Στόχοι της έρευνας

Οι γενικοί στόχοι της έρευνας είναι:

1. Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.
2. Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.
3. Να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Οι παραπάνω τρεις βασικοί στόχοι, επιμερίζονται στους παρακάτω ειδικούς στόχους:

1^{ος} Γενικός Στόχος

1. Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Ειδικοί Στόχοι:

1.1 Να διερευνηθεί αν υπάρχει επιστημονική συνοχή και τεκμηρίωση του Ε.Υ.

1.2 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου.

1.3 Να διερευνηθεί η ευχρηστία του Ε.Υ.

1.4 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. υποστηρίζει και καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του.

1.5 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του.

1.6 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα Αναστοχασμού και Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο.

1.7 Να διερευνηθεί αν προσδιορίζονται με σαφήνεια ο σκοπός και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

2^{ος} Γενικός Στόχος

2. Να διερευνηθεί αν το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

Ειδικοί Στόχοι:

2.1 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

Πιο αναλυτικά, παρουσιάζονται οι αρχές ακολούθως:

- ✓ Πολυμεσική Αρχή
- ✓ Αρχή της Τροπικότητας



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- ✓ Αρχή της Χωρικής Συνάφειας
- ✓ Αρχή της Χρονικής Συνάφειας
- ✓ Αρχή της Συνοχής
- ✓ Αρχή της Προσωποποίησης
- ✓ Αρχή της Φωνής
- ✓ Αρχή της Εικόνας
- ✓ Αρχή της Κατάτμησης
- ✓ Αρχή της Σηματοδότησης
- ✓ Αρχή της Προπαίδευσης

3^{ος} Γενικός Στόχος

3. Να διερευνηθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό.

Ειδικοί Στόχοι:

3.1 Να διερευνηθεί η πληρότητα και η επάρκεια του Ε.Υ. σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό.

3.2 Να διερευνηθεί αν το Ε.Υ. ενθαρρύνει την αυτοαξιολόγηση.

3.3 Να διερευνηθεί ο τρόπος χρήσης του Ε.Υ. κατά τη μαθησιακή διαδικασία.

3.4 Να εντοπιστούν τα πιο δυνατά σημεία του Ε.Υ.

3.5 Να αναζητηθούν προτάσεις / αλλαγές για τη βελτίωση του Ε.Υ.

6.4 Ερευνητικά ερωτήματα

Σύμφωνα με τους γενικότερους και που πιο ειδικούς στόχους που αναφέρθηκαν παραπάνω, προέκυψαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα:

1. Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- 1.1 Υπάρχει επιστημονική συνοχή και τεκμηρίωση του Ε.Υ.;*
- 1.2 Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου;*
- 1.3 Είναι εύχρηστο το Ε.Υ.;*
- 1.4 Το Ε.Υ. υποστηρίζει και καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του;*
- 1.5 Το Ε.Υ. υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του;*
- 1.6 Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα Αναστοχασμού και Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο;*
- 1.7 Προσδιορίζονται με σαφήνεια ο σκοπός και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα;*

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα:

Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

3^ο Ερευνητικό Ερώτημα:

3. Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό;

3.1 Είναι πλήρες και επαρκές το Ε.Υ. σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό;

3.2 Το Ε.Υ. ενθαρρύνει την αυτοαξιολόγηση;

3.3 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Ε.Υ. κατά τη μαθησιακή διαδικασία;

3.4 Ποια είναι τα πιο δυνατά σημεία του Ε.Υ.;

3.5 Ποιες προτάσεις / αλλαγές θα βελτίωναν το Ε.Υ.;

6.5 Είδος και φάσεις της έρευνας

Η συγκεκριμένη διπλωματική αποτελεί μια έρευνα διαμορφωτικής αξιολόγησης της ποιότητας του Ε.Υ., το οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Στην πρώτη φάση, το Ε.Υ. αξιολογήθηκε από τους ειδικούς της ΕξΑΕ αναφορικά με το εάν σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Στη

δεύτερη φάση, το Ε.Υ. αξιολογήθηκε από τους εκπαιδευτικούς της ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκειά του σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό. Η έρευνα ως προς το είδος των δεδομένων που συλλέχθηκαν για ανάλυση είναι ποιοτική. Επιδίωξη αποτελούσε η διερεύνηση σε βάθος των απόψεων όσων συμμετείχαν στην έρευνα, η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας και η εξαγωγή συμπερασμάτων, τα οποία θα συμβάλουν ώστε το Ε.Υ. να βελτιωθεί.

6.6 Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας

Η αποτίμηση του Ε.Υ. από την ομάδα των ειδικών της ΕξΑΕ, καθώς και η αποτίμηση του Ε.Υ. από τους εκπαιδευτικούς της ειδικής αγωγής, διεξήχθησαν τη χρονική περίοδο από 20 Οκτωβρίου έως 30 Νοεμβρίου του έτους 2022.

6.7 Μέθοδος δειγματοληψίας και δείγμα έρευνας

6.7.1 Αποτίμηση Ε.Υ. από τους ειδικούς της ΕξΑΕ

Στην πρώτη φάση της αποτίμησης του Ε.Υ. η μέθοδος δειγματοληψίας που επιλέχθηκε ήταν η «σκοπίμη δειγματοληψία» (purposive sampling) και πιο συγκεκριμένα η «δειγματοληψία ειδικών» (experts sampling). Το δείγμα που κλήθηκε να αποτιμήσει το Ε.Υ. ήταν δείγμα ευκολίας (convenience sampling) και το αποτελούσαν τρεις (3) μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής – Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)» που μόλις είχαν ολοκληρώσει τις σπουδές του και ήταν γνώστες των αρχών και των μεθόδων της ΕξΑΕ. Πιο αναλυτικά, το προφίλ των ειδικών της ΕξΑΕ αποτυπώνεται παρακάτω (πίνακας 2).

Φύλο	Ηλικία	Χρόνια Προϋπηρεσίας
Γυναίκα	31-40	5-10
Γυναίκα	31-40	11-20
Γυναίκα	31-40	11-20

Πίνακας 2: Προφίλ ειδικών της ΕξΑΕ

Επιπλέον, και οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες του Ε.Υ. δήλωσαν ότι είναι εξοικειωμένες με τις ΤΠΕ, χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη, είναι εξοικειωμένες με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ και είναι εξοικειωμένες

με τη μελέτη Ε.Υ. που έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

6.7.2 Αποτίμηση Ε.Υ. από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής

Στη δεύτερη φάση της αποτίμησης του Ε.Υ., η μέθοδος δειγματοληψίας που ακολουθήθηκε ήταν η «σκόπιμη δειγματοληψία» (purposive sampling). Το δείγμα που κλήθηκε να αποτιμήσει το Ε.Υ. ήταν δείγμα ευκολίας (convenience sampling), καθώς αποτελούνταν από άτομα άμεσα διαθέσιμα. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελούσαν εννιά (9) εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής διαφόρων ειδικοτήτων.

6.8 Μέθοδοι έρευνας και μέσα συλλογής δεδομένων

6.8.1 Πρώτη φάση: Αποτίμηση Ε.Υ. από τους ειδικούς της ΕξΑΕ

Στην πρώτη φάση, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της «Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου» (Qualitative Content Analysis). Οι τρεις (3) ειδικοί συμμετέχοντες της έρευνας, αρχικά, χρειάστηκε να εισέλθουν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Chamilo, ώστε να μελετήσουν το Ε.Υ. και κατόπιν να απαντήσουν για τη συλλογή ποιοτικών ερευνητικών δεδομένων σε ένα ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου που δημιουργήθηκε από το ΕΔΙΒΕΑ (Παράτημα Α). Πρώτα απάντησαν σε 7 ερωτήσεις που αφορούσαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και το προφίλ τους. Έπειτα, απάντησαν σε 56 ερωτήσεις ανοικτού τύπου για την αποτίμηση του Ε.Υ., οι οποίες ήταν αρθρωμένες σε 10 ερευνητικούς άξονες (όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα). Κάθε άξονας αντιστοιχεί σε ένα επιμέρους ερευνητικό ερώτημα, το οποίο διερευνάται από μία ή περισσότερες ερωτήσεις προς τους ειδικούς.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΕΞΑΕ
<u>1^{ος} ερευνητικός άξονας:</u> Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση
<u>2^{ος} ερευνητικός άξονας:</u> Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου
<u>3^{ος} ερευνητικός άξονας:</u> Ευχρηστία
<u>4^{ος} ερευνητικός άξονας:</u> Υποστήριξη – Καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη
<u>5^{ος} ερευνητικός άξονας:</u> Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο στη

μελέτη
6^{ος} ερευνητικός άξονας: Παροχή δυνατότητας Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο
7^{ος} ερευνητικός άξονας: Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
8^{ος} ερευνητικός άξονας: Εφαρμογή αρχών Πολυμεσικής Μάθησης
9^{ος} ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία
10^{ος} ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 3: Ερευνητικοί άξονες για ειδικούς ΕξΑΕ

6.8.2 Δεύτερη φάση: Αποτίμηση Ε.Υ. από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής

Στη δεύτερη φάση, οι εννιά (9) συμμετέχοντες στην έρευνα χρειάστηκε να εισέλθουν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Chamilo, ώστε να μελετήσουν το Ε.Υ. και κατόπιν να απαντήσουν για τη συλλογή ποιοτικών ερευνητικών δεδομένων σ' ένα ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου που δημιουργήθηκε από τον ερευνητή (Παράτημα Β). Αρχικά, απάντησαν σε 7 ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και το προφίλ τους. Έπειτα, απάντησαν σε 15 ερωτήσεις ανοικτού τύπου για την αποτίμηση του Ε.Υ., οι οποίες ήταν αρθρωμένες σε 5 ερευνητικούς άξονες (όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα). Κάθε άξονας αντιστοιχεί σε ένα επιμέρους ερευνητικό ερώτημα, το οποίο διερευνάται από μία ή περισσότερες ερωτήσεις προς τους εκπαιδευτικούς. Η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων και στις δύο φάσεις της έρευνας πραγματοποιήθηκε με την τεχνική της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου (Qualitative Content Analysis).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
1^{ος} ερευνητικός άξονας: Πληρότητα και Επάρκεια
2^{ος} ερευνητικός άξονας: Αυτοαξιολόγηση
3^{ος} ερευνητικός άξονας: Τρόπος χρήσης κατά τη διδασκαλία
4^{ος} ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

5^{ος} ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 4: Ερευνητικοί άξονες για εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής

6.9 Τρόπος επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων

Η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων σε όλες τις φάσεις της έρευνας πραγματοποιήθηκε με την τεχνική της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου. Η μονάδα ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε ήταν το λεκτικό σύνολο με νοηματική αυτοτέλεια.

Οι 10 άξονες της πρώτης φάσης της έρευνας κατηγοριοποιήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν για την καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΞΟΝΑ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΕΞΑΕ

1^{ος} ερευνητικός άξονας: Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση

- A1. Βιβλιογραφική τεκμηρίωση**
- A2. Αναφορά σε διαφορετικές πηγές**
- A3. Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών**
- A4. Ερμηνεία – Κριτική συζήτηση πληροφοριών**
- A5. Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές**

2^{ος} ερευνητικός άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

- B1. Φιλικό ύφος**
- B2. Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών**
- B3. Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας**
- B4. Ευανάγνωστη γραφή**
- B5. Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών**
- B6. Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης**
- B7. Μόνο κείμενο**
- B8. Κείμενο και εικόνες**

B9. Κείμενο, εικόνες και βίντεο

B10. Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

3^{ος} ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία

Γ1. Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Γ2. Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Γ3. Εύκολη πλοήγηση

Γ4. Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

4^{ος} ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη – Καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη

Δ1. Συμβουλές μελέτης

Δ2. Έμφαση σε σημεία

Δ3. Επεξηγηματικά σχόλια

5^{ος} ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη

E1. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση των απόψεων - κρίσεων

E2. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων

E3. Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

E4. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των εκπαιδευόμενων

E5. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να γίνει μέλος της ομάδας

E6. Δραστηριότητες που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει τις απόψεις του

6^{ος} ερευνητικός άξονας: Παροχή δυνατότητας Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Στ1. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Στ2. Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης

Στ3. Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση

Στ4. Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με προσωπική πραγματικότητα

Στ5. Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης με προσωπική πραγματικότητα

7^{ος} ερευνητικός άξονας: Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Z1. Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε διδακτικής ενότητας

Z2. Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε διδακτικής ενότητας

Z3. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο γνώσεων

Z4. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο δεξιοτήτων

Z5. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο στάσεων

Z6. Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα

8^{ος} ερευνητικός άξονας: Εφαρμογή αρχών Πολυμεσικής Μάθησης

H1. Συνδυασμός κειμένου και εικόνας (Πολυμεσική αρχή)

H2. Χρήση εικόνων (Πολυμεσική αρχή)

H3. Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)

H4. Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)

H5. Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)

H6. Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)

H7. Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)

H8. Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)

H9. Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)

H10. Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)

H11. Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)

H12. Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)

H13. Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή σηματοδότησης)

H14. Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)

H15. Εισαγωγικές δραστηριότητες κατανόησης (Αρχή Προπαίδευσης)

9^{ος} ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία

Θ1. Δυνατά σημεία

10^{ος} ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Ι1. Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 5: Κατηγορίες ανάλυσης για ειδικούς ΕξΑΕ

Ακολούθως, οι 5 άξονες της δεύτερης φάσης της έρευνας κατηγοριοποιήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν για την καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

1^{ος} ερευνητικός άξονας: Πληρότητα και Επάρκεια

A1. Κάλυψη αναγκών και ιδιαιτεροτήτων των μαθητών με αυτισμό

A2. Κάλυψη διδακτικού σκοπού

A3. Κάλυψη προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

A4. Συμπληρωματικό Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση θεματικής

A5. Πληροφορίες που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό

A6. Βίντεο Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση εννοιών από τους μαθητές με αυτισμό

A7. Σαφής και επαναλαμβανόμενη δομή Ε.Υ.

2^{ος} ερευνητικός άξονας: Αυτοαξιολόγηση

B1. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

B2. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και κατανόηση / εμπέδωση

3^{ος} ερευνητικός άξονας: Τρόπος χρήσης κατά τη διδασκαλία

Γ1. Συμπληρωματικό Ε.Υ.

Γ2. Αυτόνομο Ε.Υ.

Γ3. Χρήση Ε.Υ. κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Γ4. Πρόταση χρήσης του Ε.Υ σε συναδέλφους

4^{ος} ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία

Δ1. Δυνατά σημεία

5^{ος} ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Ε1. Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 6: Κατηγορίες ανάλυσης για εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής

Εφαρμόστηκαν για τη διασφάλιση της εγκυρότητας και της αποτελεσματικότητας του συστήματος κατηγοριοποίησης των αξόνων και των βασικών αντικειμένων τους οι παρακάτω αρχές:

- ✓ της Αντικειμενικότητας,
- ✓ της Εξαντλητικότητας,
- ✓ της Καταλληλότητας και
- ✓ του Αμοιβαίου Αποκλεισμού.

6.10 Ζητήματα δεοντολογίας της έρευνας

Την περίοδο του σχεδιασμού αλλά και της υλοποίησης της συγκεκριμένης έρευνας δεν προέκυψαν ζητήματα δεοντολογίας και ηθικά διλήμματα, καθώς κατά την επεξεργασία των δεδομένων και των δύο φάσεων της έρευνας, στις οποίες διερευνήθηκαν οι απόψεις των ειδικών της ΕξΑΕ και των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής, τηρήθηκε αυστηρά η ανωνυμία των συμμετεχόντων.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

6.11 Περιορισμοί της έρευνας

Ένας βασικός περιορισμός της έρευνας είναι ότι το Ε.Υ. δεν αποτιμήθηκε από μαθητές με αυτισμό, οι οποίοι αποτελούν τους άμεσα ενδιαφερόμενους, αλλά αποτιμήθηκε από εκπαιδευτικούς. Πιο συγκεκριμένα, από τους ειδικούς της ΕξΑΕ για το εάν διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, καθώς και από εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής για το εάν ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό. Επιπλέον, περιορισμό της έρευνας αποτελεί το γεγονός ότι κατά τη δειγματοληψία χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκολίας, ωστόσο αυτό δεν αποτελεί εμπόδιο στη συλλογή αξιόπιστων ερευνητικών δεδομένων.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

7. Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων της έρευνας

Στις δύο επιμέρους φάσεις της παρούσας έρευνας, η κωδικοποίηση των δεδομένων και η αποτίμηση του Ε.Υ. πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τους άξονες και τα βασικά αντικείμενα, τα οποία παρουσιάστηκαν αναλυτικά παραπάνω στον πίνακα 5 και στον πίνακα 6, αντίστοιχα, για την εκάστοτε φάση της έρευνας.

7.1 Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων από ειδικούς ΕξΑΕ (1^η φάση)

Παρακάτω, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης της έρευνας, όπως προκύπτουν από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων σε αυτήν. Η παρουσίαση γίνεται ανά άξονα και ανά βασικό αντικείμενο του άξονα.

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

7.1.1 1^{ος} άξονας: Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση

Στην παρούσα ενότητα, παρουσιάζονται οι απόψεις των ειδικών της ΕξΑΕ σχετικά με την επιστημονική συνοχή / τεκμηρίωση του εκπαιδευτικού υλικού, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του. Η κωδικοποίηση των απαντήσεων έγινε με βάση τα βασικά αντικείμενα μελέτης του συγκεκριμένου άξονα. Αναλυτικότερα, τα βασικά αντικείμενα του 1^{ου} άξονα αναφέρονται στην:

- A1. Βιβλιογραφική τεκμηρίωση
- A2. Αναφορά σε διαφορετικές πηγές
- A3. Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών
- A4. Ερμηνεία – Κριτική συζήτηση πληροφοριών
- A5. Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές

Βιβλιογραφική τεκμηρίωση

Οι ειδικές αξιολογήτριες στην ερώτηση για το αν τεκμηριώνονται βιβλιογραφικά οι πληροφορίες/πηγές που παρατίθενται στο ΕΥ απαντούν θετικά, τονίζοντας ότι τόσο η θεωρία όσο και οι δραστηριότητες συνοδεύονται με σχετική βιβλιογραφία, ενώ υπάρχει



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

στο Ε.Υ. και ξεχωριστή ενότητα με τη βιβλιογραφία. Ενδεικτικά, η άποψη μίας ειδικού της ΕξΑΕ παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, κάθε πληροφορία που έχει αξιοποιηθεί στο υλικό συνοδεύεται από την αντίστοιχη βιβλιογραφική τεκμηρίωση στο τέλος κάθε ενότητας.»

Αναφορά σε διαφορετικές πηγές

Ως προς τη χρήση διαφορετικών πηγών, οι ειδικές αξιολογήτριες επισημαίνουν ότι υπάρχουν αρκετές διαφορετικές βιβλιογραφικές πηγές. Ενδεικτικά επισημαίνουν τα εξής:

«Ναι. Παρατίθεται ποικιλία διαφορετικών πηγών.»

Ωστόσο, μία αξιολογήτρια τονίζει πως δεν υπάρχουν αναφορές σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια, αλλά χρησιμοποιούνται πηγές μόνο από βιβλία και διαδικτυακούς τόπους. Παρατίθεται η άποψή της αυτολεξεί:

«Όχι δεν υπάρχουν αναφορές σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια, χρησιμοποιούνται πηγές από βιβλία και άλλους διαδικτυακούς τόπους.»

Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών

Σε σχέση με την ύπαρξη συγκριτικής ανάλυσης πληροφοριών στο Ε.Υ. παρατηρούνται δύο αντιτιθέμενες απόψεις με τις δύο ειδικές αξιολογήτριες να απαντούν θετικά, αλλά τη μία αρνητικά. Παρατίθενται αυτούσια οι απόψεις των τριών ειδικών της ΕξΑΕ:

«Ναι. Σε όλη την έκταση του Ε.Υ.»

«Γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών.»

«Όχι δεν υπάρχει συγκριτική ανάλυση πληροφοριών, αλλά παράθεση πληροφοριών.»

Ερμηνεία – Κριτική συζήτηση πληροφοριών

Ως προς την ερώτηση που αφορούσε την ερμηνεία και την κριτική συζήτηση των πληροφοριών που υπάρχουν στο ΕΥ, οι 3 αξιολογήτριες διατυπώνουν θετικά σχόλια. Ενδεικτικά, επισημαίνονται οι απόψεις:

«Παρατηρείται κριτική συζήτηση μεταξύ των πληροφοριών που παρατίθενται.»

«Ναι, το υλικό είναι εμπλουτισμένο με την ερμηνεία των πληροφοριών.»

Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Σε σχέση με τη δυνατότητα που παρέχει το Ε.Υ. στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές, οι 3 αξιολογήτριες απαντούν θετικά. Ενδεικτικά, μία αξιολογήτρια επισημαίνει:

«Ο εκπαιδευόμενος παρακολουθώντας το υλικό μπορεί να αντλήσει περισσότερες πληροφορίες μέσα από τα βίντεο που συμπεριλαμβάνονται και τους υπερσυνδέσμους που οδηγούν σε άλλους διαδικτυακούς τόπους με περισσότερες πληροφορίες.»

7.1.2 2^{ος} άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απόψεις των αξιολογητριών σχετικά με το αν το Ε.Υ. συμβάλλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού αντικειμένου. Τα βασικά αντικείμενα του συγκεκριμένου άξονα, με βάση τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των ειδικών είναι τα εξής:

- B1. Φιλικό ύφος
- B2. Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών
- B3. Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας
- B4. Ευανάγνωστη γραφή
- B5. Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών
- B6. Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης
- B7. Μόνο κείμενο
- B8. Κείμενο και εικόνες
- B9. Κείμενο, εικόνες και βίντεο
- B10. Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Φιλικό ύφος

Οι 3 αξιολογήτριες στην ερώτηση που αφορά το ύφος της γραφής του ΕΥ, διατυπώνουν στις απαντήσεις τους θετικά σχόλια, αφού χαρακτηρίζουν το ύφος γραφής, κατανοητό, φιλικό και εύληπτο. Ενδεικτικά, παρουσιάζεται παρακάτω η απάντηση της μίας ειδικού:

«Το ΕΥ συμβάλλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου, καθώς είναι φτιαγμένο με εύληπτο και κατανοητό τρόπο.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών

Οι δύο αξιολογήτριες στην ερώτηση για τη χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών στο Ε.Υ. απαντούν θετικά και δίνουν συγκεκριμένα παράδειγμα τα για να επιβεβαιώσουν την ύπαρξή τους. Ενδεικτικά, μία αξιολογήτρια αναφέρει στην απάντησή της τα εξής:

«Ναι, γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών, όταν οι ήρωες που συμπεριλαμβάνονται στο υλικό απευθύνονται στους εκπαιδευόμενους.»

Ωστόσο, η μία αξιολογήτρια επισημαίνει πως γίνεται χρήση κυρίως των προσωπικών αντωνυμιών: *«Γίνεται χρήση κυρίως προσωπικών αντωνυμιών»*

Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας

Οι ειδικές αξιολογήτριες του Ε.Υ. μέσα από τις απαντήσεις τους διατυπώνουν θετικές κρίσεις ως προς τη χρήση της καθομιλουμένης γλώσσας σε αυτό. Ειδικότερα, επισημαίνουν ότι η γλώσσα είναι η καθομιλούμενη, ενώ γίνεται η χρήση απλού και κατανοητού λεξιλογίου. Παρακάτω, παρατίθεται αυτούσια η απάντηση μίας ειδικού που επιβεβαιώνει τη συγκεκριμένη τοποθέτηση:

«Ναι, στο υλικό χρησιμοποιείται η καθομιλούμενη γλώσσα και απλό και κατανοητό λεξιλόγιο.»

Ευανάγνωστη γραφή

Οι ειδικές αξιολογήτριες μέσα από τις απαντήσεις τους διατυπώνουν θετικές κρίσεις ως προς τη γραφή του Ε.Υ., επισημαίνοντας πως η γραφή είναι ευανάγνωστη και το μέγεθος της γραμματοσειράς κατάλληλο. Παρακάτω, παρατίθεται αυτούσια η απάντηση μίας ειδικού που το επιβεβαιώνει:

«Ναι, η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη και το μέγεθος των γραμμάτων κατάλληλο.»

Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών

Οι απαντήσεις των ειδικών αξιολογητριών στην ερώτηση για το αν η πυκνότητα των πληροφοριών είναι ικανοποιητική είναι θετικές σε γενικές γραμμές. Ειδικότερα, οι δύο αξιολογήτριες υποστηρίζουν ότι η πυκνότητα δεν υπερβαίνει τα όρια, καθώς υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός πληροφοριών σε κάθε διαφάνεια. Ενδεικτικά, παρουσιάζεται παρακάτω η απάντηση μίας ειδικού της ΕξΑΕ:



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

«Ναι, η πυκνότητα είναι ικανοποιητική. Οι διαφάνειες δεν είναι φορτωμένες και ο εκπαιδευόμενος μπορεί να της μελετήσει χωρίς δυσκολία.»

Ωστόσο, η μία ειδικός αναφέρει: «Στο μεγαλύτερο τμήμα ναι. Σε κάποιες διαφάνειες θεωρώ ότι υπάρχει μεγάλος όγκος πληροφοριών»

Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης

Στην ερώτηση αν στο Ε.Υ. υπάρχει τμηματική παρουσίαση πληροφοριών στο μέγεθος της οθόνης, οι ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν θετικά, καθώς επισήμαναν ότι το Ε.Υ. είναι χωρισμένο σε διαφάνειες, οι οποίες συνάδουν με το μέγεθος της οθόνης. Ενδεικτικά, παρατίθεται παρακάτω η απάντηση μίας ειδικού της ΕξΑΕ:

«Ναι, το υλικό παρουσιάζεται τμηματικά σε κάθε διαφάνεια, το περιεχόμενο όμως της κάθε διαφάνειας παρουσιάζεται ολόκληρο στην οθόνη, χωρίς να δυσκολεύει ή να κουράζει τον αναγνώστη.»

Μόνο κείμενο

Οι απαντήσεις των ειδικών αξιολογητριών συγκλίνουν ως προς την ερώτηση αν το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο. Ειδικότερα, τονίζουν πως εκτός από τα κείμενα υπάρχουν και πολυμέσα όπως εικόνες, βίντεο, ηχητικά αρχεία κ.ά. Παρακάτω, παρατίθενται αυτούσια δύο από τις απαντήσεις των ειδικών της ΕξΑΕ:

«Όχι, το Ε.Υ. εκτός από κείμενα περιλαμβάνει πολλά πολυμεσικά στοιχεία, όπως βίντεο, εικόνες, υπερσυνδέσμους κλπ.»

«Όχι στο ΕΥ δεν υπάρχει μόνο κείμενο αλλά εικόνες, βίντεο και ηχητικά αρχεία ώστε να είναι πιο ενδιαφέρον για τον εκπαιδευόμενο.»

Κείμενο και εικόνες

Οι ειδικές αξιολογήτριες, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, απαντούν θετικά στην ερώτηση αν το Ε.Υ. περιέχει κείμενο και εικόνα. Ενδεικτικά, παρατίθεται παρακάτω αυτούσια η απάντηση της μίας ειδικού:

«Ναι, το Ε.Υ. περιλαμβάνει και κείμενο και εικόνες που σχετίζονται με το κείμενο, το συμπληρώνουν και βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση του περιεχομένου του.»

Κείμενο, εικόνες και βίντεο



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Στη συγκεκριμένη ερώτηση για την ύπαρξη κειμένου, εικόνας και βίντεο στο Ε.Υ. οι τρεις αξιολογήτριες διατύπωσαν θετικά σχόλια αναφέροντας πως συμφωνούν απολύτως. Ενδεικτικά, παρουσιάζεται η απάντηση μίας ειδικού:

«Ναι, το Ε.Υ. συμπεριλαμβάνει κείμενο, εικόνες και βίντεο τα οποία αλληλοσυνδέονται και βοηθούν τον αναγνώστη να εμπεδώσει τη νέα γνώση.»

Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Ως προς την επιλογή χρωμάτων του Ε.Υ. και αν αυτά βοηθούν στην άνετη αλληλεπίδραση των εκπαιδευομένων με το Ε.Υ., οι απαντήσεις των ειδικών αξιολογητριών είναι θετικές. Ειδικότερα, αναφέρουν ότι το χρώμα που χρησιμοποιείται ως φόντο ή στη γραφή των γραμμάτων είναι κατάλληλο. Ενδεικτικά, η απάντηση μίας ειδικού της ΕξΑΕ στη συγκεκριμένη ερώτηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Η επιλογή των χρωμάτων είναι εξαιρετική και συμβάλλει στην άνετη και ξεκούραστη αλληλεπίδραση.»

7.1.3 3^{ος} άξονας: Ευχρηστία

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απόψεις των αξιολογητριών σχετικά με το αν το Ε.Υ. είναι εύκολο στη χρήση του. Τα βασικά αντικείμενα του συγκεκριμένου άξονα με βάση τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των ειδικών είναι τα εξής:

Γ1. Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Γ2. Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Γ3. Εύκολη πλοήγηση

Γ4. Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Στην αντίστοιχη ερώτηση του ερωτηματολογίου που αφορά στα κουμπιά που υπάρχουν στο Ε.Υ., οι ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν θετικά, τονίζοντας, επιπλέον, πως υπάρχει επεξήγηση των κουμπιών στην αρχή των ενότητων. Παρακάτω, παρατίθεται ενδεικτικά η απάντηση μίας ειδικού:

«Ναι τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα και επεξηγούνται στην αρχή κάθε ενότητας.»

Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Παρομοίως, στην ερώτηση για την ευχρηστία των εικονιδίων του Ε.Υ., οι ειδικές αξιολογήτριες διατύπωσαν θετικές κρίσεις, επισημαίνοντας πως τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν για άλλες πηγές και δραστηριότητες είχαν επεξηγηθεί με σαφήνεια και ήταν κατανοητά και αναγνωρίσιμα. Πιο συγκεκριμένα, μία ειδικός ανέφερε τα εξής:

«Ναι τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα και επεξηγούνται στην αρχή κάθε ενότητας.»

Εύκολη πλοήγηση

Επιπρόσθετα, οι ειδικές αξιολογήτριες αναφέρουν ότι η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι ευχάριστη και εύκολη, καθώς κάθε βήμα ερμηνεύεται στον εκπαιδευόμενο. Ενδεικτικά, παρατίθενται παρακάτω αυτούσιες δύο από τις απαντήσεις των ειδικών, που επιβεβαιώνουν τη θετική τους στάση:

«Ναι, η πλοήγηση στο υλικό είναι πολύ εύκολη και ο εκπαιδευόμενος δε συναντά καμία δυσκολία.»

«Ναι, καθώς κάθε βήμα ερμηνεύεται στον εκπαιδευόμενο.»

Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

Στην ερώτηση αν οι υπερσύνδεσμοι που χρησιμοποιούνται στο Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο, οι απαντήσεις των ειδικών αξιολογητριών συμπίπτουν για άλλη μια φορά, καθώς εκφράζουν παρόμοιες απόψεις ως προς την ορθή χρήση των συνδέσμων, οι οποίοι οδηγούν κάθε φορά σε αυτό που αναγράφεται στην πρόταση που τους συνοδεύει. Ενδεικτικά, παρουσιάζεται η απάντηση μίας ειδικού στη συγκεκριμένη ερώτηση, που επιβεβαιώνει την παραπάνω θέση:

«Ναι, οι υπερσύνδεσμοι είναι όλοι ενεργοί και οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.»

7.1.4 4^{ος} άξονας: Υποστήριξη – Καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με το εάν το Ε.Υ. υποστηρίζει-καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του. Τα βασικά αντικείμενα του συγκεκριμένου άξονα, σύμφωνα με τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των αξιολογητριών είναι τα εξής:



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Δ1. Συμβουλές μελέτης

Δ2. Έμφαση σε σημεία

Δ3. Επεξηγηματικά σχόλια

Συμβουλές μελέτης

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. παρέχονται συμβουλές για το πώς αυτό να μελετηθεί από τους εκπαιδευόμενους, και οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά και τόνισαν ότι στο Ε.Υ. υπάρχουν σαφείς και αναλυτικές οδηγίες για τη μελέτη του. Ενδεικτικές απαντήσεις παρατίθενται αυτούσιες παρακάτω:

«Ναι στην αρχή κάθε ενότητας δίνονται σαφείς οδηγίες για τη μελέτη του υλικού από το φιλικό άβαταρ, τη Σταματία.»

«Ναι παρέχονται αναλυτικές οδηγίες, τόσο στην αρχή όσο και κατά τη διάρκεια των διαδραστικών παρουσιάσεων.»

Έμφαση σε σημεία

Έπειτα, οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά και στην ερώτηση εάν το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο προκειμένου να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία, επισημαίνοντας ότι υπάρχουν πλαίσια και σήμανση ώστε να τονίζονται τα επιθυμητά σημεία. Μία ενδεικτική απάντηση είναι η παρακάτω:

«Ναι, το Ε.Υ. καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο που να δώσει έμφαση με ειδικά βελάκια, χρήση διαδραστικών βίντεο και καθοδήγηση στην εύρεση στο υλικό των σημείων που είναι σημαντικά για την ολοκλήρωση των εργασιών.»

Επεξηγηματικά σχόλια

Επιπρόσθετα, στην ερώτηση εάν υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια στο Ε.Υ., οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν και πάλι θετικά, καθώς υποστήριξαν ότι υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια που καθοδηγούν τον σπουδαστή στη μελέτη του. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια που δίνουν περισσότερες πληροφορίες ή καθοδηγούν τον σπουδαστή έτσι ώστε να εντοπίσει τα σημαντικά σημεία.»

7.1.5 5^{ος} άξονας: Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη

Στην παρούσα ενότητα παραθέτονται οι απόψεις των αξιολογητών, όπως αυτές καταγράφηκαν στις απαντήσεις τους σε ερωτήσεις που εξέταζαν το κατά πόσον το εκπαιδευτικό υλικό υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του. Τα βασικά αντικείμενα που εξετάζει ο συγκεκριμένος άξονας και με βάση τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των ειδικών είναι τα εξής:

E1. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση των απόψεων - κρίσεων

E2. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων

E3. Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

E4. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των εκπαιδευόμενων

E5. Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να γίνει μέλος της ομάδας

E6. Δραστηριότητες που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει τις απόψεις του

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση των απόψεων - κρίσεων

Ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει δικές του κρίσεις, οι 3 αξιολογήτριες παρουσιάζουν διαφορετικές απόψεις η καθεμία. Αναλυτικότερα, η μία απαντά θετικά στην ερώτηση, η δεύτερη κρατάει μία ουδέτερη στάση, ενώ η τρίτη διαφωνεί. Παρακάτω, παρουσιάζονται αυτούσιες και οι τρεις απαντήσεις των ειδικών της ΕξΑΕ:

«Ναι μέσα από τις δραστηριότητες του παρέχεται η δυνατότητα να εκφράσει την άποψή του.»

«Δεν υπάρχουν δραστηριότητες που ο εκπαιδευόμενος καλείται να εκφράσει τη γνώμη του, ωστόσο συμπεριλαμβάνονται ασκήσεις που χρειάζεται να αξιοποιήσει την κριτική του σκέψη για να απαντήσει.»

«Δεν εντοπίστηκαν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει δικές του απόψεις.»

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Συνακόλουθα, στην ερώτηση για το εάν υπάρχουν στο εκπαιδευτικό υλικό δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώσει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα οι δύο από τις τρεις αξιολογήτριες απάντησαν αρνητικά. Ειδικότερα, διατύπωσαν ότι δεν υπάρχουν τέτοιου είδους δραστηριότητες στο Ε.Υ. και ενδεικτική απάντηση της παραπάνω θέσης αποτελεί η παρακάτω:

«Δεν εντοπίστηκαν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει δικές του ερωτήσεις ή απορίες.»

Ωστόσο, η μία από τις τρεις ειδικούς της ΕξΑΕ αναφέρει:

«Ναι, μέσα από τις αναστοχαστικές δραστηριότητες.»

Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

Οι τρεις αξιολογήτριες απαντούν θετικά στην ερώτηση για το εάν το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Αν η κυκλοφοριακή αγωγή είναι ένα αντικείμενο που ενδιαφέρει προσωπικά τον μαθητή, σίγουρα όλες οι δραστηριότητες θα τον βοηθήσουν να εμπλακεί συναισθηματικά, ειδικά αν ο ίδιος έχει παρόμοια βιώματα και εμπειρίες (όπως στην περίπτωση του παιδιού που ήταν απρόσεκτο στο δρόμο).»

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των εκπαιδευόμενων

Ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων στο Ε.Υ., τα οποία ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αλληλεπιδράσει με τους άλλους εκπαιδευόμενους ανταλλάσσοντας απόψεις, οι δύο από τις τρεις ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν αρνητικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Δεν εντοπίστηκαν τέτοιες δραστηριότητες.»

Ωστόσο, η μία από τις τρεις ειδικούς της ΕξΑΕ αναφέρει:

«Ναι, μέσα από δραστηριότητες μπορεί να ανταλλάξει απόψεις με τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους.»

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να γίνει μέλος της ομάδας

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων στο Ε.Υ., που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του μέλος μιας κοινωνικής ομάδας, οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Οι περιπέτειες και οι συζητήσεις των ηρώων μπορούν να ταυτίσουν τους μαθητές με αυτούς κάνοντας τους να έχουν τις ίδιες ανάγκες και προσδοκίες.»

Δραστηριότητες που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει τις απόψεις του

Στην ερώτηση εάν το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό, οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, υπάρχουν δραστηριότητες που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να εμπλουτίσει τις απόψεις του για το θέμα κατά τη διάρκεια μελέτης του υλικού.»

7.1.6 6^{ος} άξονας: Παροχή δυνατότητας Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απαντήσεις των αξιολογητών ως προς το εάν το Ε.Υ. προσφέρει τη δυνατότητα Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκάστοτε εκπαιδευόμενο. Τα βασικά αντικείμενα του συγκεκριμένου άξονα, με τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των ειδικών παρατίθενται παρακάτω:

Στ1. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Στ2. Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης

Στ3. Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση

Στ4. Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με προσωπική πραγματικότητα

Στ5. Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης με προσωπική πραγματικότητα

Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Στην ερώτηση εάν το Ε.Υ. περιέχει δραστηριότητες οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να αξιολογήσει ο ίδιος τις γνώσεις που απέκτησε και οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτικά, η απάντηση μίας ειδικού είναι η εξής:

«Ναι υπάρχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης τις οποίες μπορεί να επαναλάβει ο χρήστης όσες φορές επιθυμεί.»

Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Στην ερώτηση εάν το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου και οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτικά, η απάντηση μίας ειδικού είναι η εξής:

«Οι περισσότερες δραστηριότητες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης.»

Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση

Ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου, οι ειδικές αξιολογήτριες διατυπώνουν θετικές κρίσεις. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζουν ότι υπάρχουν τέτοιου είδους δραστηριότητες μέσα στο Ε.Υ., όπως επιβεβαιώνεται και από την παρακάτω ενδεικτική απάντηση:

«Ο εκπαιδευόμενος ανατροφοδοτείται μέσα από πολλές δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης στις οποίες συμπεριλαμβάνεται ανατροφοδότηση για κάθε σωστή ή λανθασμένη απάντηση.»

Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με προσωπική πραγματικότητα

Σχετικά με τη συσχέτιση των νέων δεδομένων με την πραγματικότητα του εκπαιδευόμενου και οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτικά, παρατίθεται παρακάτω η απάντηση μίας ειδικού της ΕξΑΕ:

«Ναι, υπάρχουν πολλά βίντεο με ήρωες στην ηλικία των παιδιών που μέσα από τις συζητήσεις και τα βιώματα τους ενθαρρύνουν τους χρήστες να συσχετίσουν τα νέα δεδομένα με την πραγματικότητα.»

Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης με προσωπική πραγματικότητα

Ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων που βοηθούν στην εφαρμογή της νέας γνώσης από τον εκπαιδευόμενο και οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες της ΕξΑΕ απάντησαν θετικά, αναφέροντας στις απαντήσεις τους, ότι υπάρχουν τέτοιου είδους δραστηριότητες, οι οποίες βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα. Ενδεικτικά, παρατίθεται παρακάτω η άποψη μίας ειδικού:

«Ναι, υπάρχουν δραστηριότητες που βοηθούν τον μαθητή να εφαρμόσει τη νέα γνώση στην καθημερινότητα του, καθώς εμπεριέχονται εικόνες και βίντεο με ζωντανά παραδείγματα εφαρμογής των κανόνων κυκλοφοριακής αγωγής.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

7.1.7 7^{ος} άξονας: Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απόψεις των αξιολογητριών αναφορικά με τον σκοπό και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα. Τα βασικά αντικείμενα του συγκεκριμένου άξονα, με βάση τα οποία έγινε η κωδικοποίηση των δεδομένων είναι τα εξής:

Z1. Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε διδακτικής ενότητας

Z2. Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε διδακτικής ενότητας

Z3. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο γνώσεων

Z4. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο δεξιοτήτων

Z5. Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο στάσεων

Z6. Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα

Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε διδακτικής ενότητας

Στην ερώτηση αν ο σκοπός της διδακτικής ενότητας διατυπώνεται με σαφήνεια στο Ε.Υ., οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά, τονίζοντας ότι διατυπώνεται ξεκάθαρα ο σκοπός. Μία απάντηση που επιβεβαιώνει τη θετική στάση των ειδικών είναι η εξής:

«Ναι, σε κάθε ενότητα διατυπώνεται με σαφήνεια ο σκοπός της στην έναρξη μελέτης του υλικού.»

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Στις ερωτήσεις που αναφέρονται στα προσδοκώμενα αποτελέσματα οι τρεις ειδικοί της ΕξΑΕ εξέφρασαν θετικές απόψεις. Αναλυτικότερα, όταν ρωτήθηκαν εάν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα διατυπώνονται με σαφήνεια, εάν παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων και εάν τον βοηθούν να ελέγχει την πρόοδό του, οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν πως επιτυγχάνονται όλα τα παραπάνω. Ενδεικτικά, παρατίθενται παρακάτω ορισμένες από τις απόψεις των ειδικών:

«Ναι διατυπώνονται σαφώς τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.»

«Ναι, στα προσδοκώμενα αποτελέσματα συμπεριλαμβάνονται στόχοι που αναφέρονται σε επίπεδο γνώσεων.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

«Ναι τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.»

«Ναι, ο εκπαιδευόμενος παρακινείται μέσα από τα προσδοκώμενα αποτελέσματα να αποκτήσει στάσεις ως προς την εφαρμογή των κανόνων οδικής κυκλοφορίας.»

«Ο εκπαιδευόμενος ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.»

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

7.1.8 8^ος άξονας: Εφαρμογή αρχών Πολυμεσικής Μάθησης

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απόψεις των αξιολογητριών για τον αν το Ε.Υ. δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Τα βασικά αντικείμενα, με βάση τα οποία διαρθρώνεται ο συγκεκριμένος άξονας και έχουν κωδικοποιηθεί οι απαντήσεις των ειδικών είναι τα εξής:

- H1. Συνδυασμός κειμένου και εικόνας (Πολυμεσική αρχή)
- H2. Χρήση εικόνων (Πολυμεσική αρχή)
- H3. Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)
- H4. Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)
- H5. Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)
- H6. Χρήση δευτέρου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)
- H7. Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)
- H8. Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)
- H9. Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)
- H10. Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)
- H11. Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)
- H12. Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)
- H13. Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή σηματοδότησης)



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

H14. Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)

H15. Εισαγωγικές δραστηριότητες κατανόησης (Αρχή Προπαίδευσης)

Συνδυασμός κειμένου και εικόνας (Πολυμεσική αρχή)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κειμένου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου (Πολυμεσική Αρχή), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Μία απάντηση που επιβεβαιώνει τη θετική στάση των ειδικών είναι η εξής:

«Συνδυάζεται εύστοχα στο Ε.Υ. το κείμενο και η εικόνα για την καλύτερη παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου.»

Χρήση εικόνων (Πολυμεσική αρχή)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. η χρήση των εικόνων σας βοηθάει να κατανοήσετε το γνωστικό αντικείμενο (Πολυμεσική Αρχή), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Η χρήση των εικόνων που περιλαμβάνονται είναι πολύ βοηθητική στην κατανόηση του γνωστικού αντικείμενου.»

Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης, όπως μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά. (Αρχή της Τροπικότητας), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Στο υλικό υπάρχουν στοιχεία αφήγησης. Συγκεκριμένα, αξιοποιείται ο μονόλογος, ο διάλογος και διάφορα σχόλια.»

Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες με το γνωστικό αντικείμενο, όπως λέξεις, εικόνες, ήχοι (Αρχή της Συνοχής), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Όχι, δεν υπάρχουν άσχετες πληροφορίες με το γνωστικό αντικείμενο. Όσα υπάρχουν σχετίζονται άμεσα με το γνωστικό αντικείμενο και είναι πολύ χρήσιμα.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας (Αρχή της Προσωποποίησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Σε όλη την έκταση του Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας.»

Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή της Προσωποποίησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Κυριαρχεί η χρήση 2^{ου} προσώπου.»

Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου (Αρχή της Προσωποποίησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Συμφωνώ απόλυτα, υπάρχουν πολλά σημεία ηχητικής παρουσίασης από το ebook μέχρι και τις επιμέρους ενότητες.»

Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο (Αρχή της Φωνής), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά, τονίζοντας πως το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό και προσιτό για τον εκπαιδευόμενο. Ενδεικτικές απαντήσεις αποτελούν οι παρακάτω:

«Ναι, όλες οι ηχητικές παρουσιάσεις έχουν φιλικό προς τον μαθητή ύφος.»

«Το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό και προσιτό για τον εκπαιδευόμενο.»

Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων (Αρχή της Εικόνας), οι τρεις αξιολογήτριες



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

απάντησαν θετικά, αναφέροντας πως υπάρχουν περισσότεροι του ενός φιλικόι χαρακτήρες (avatars). Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, υπάρχουν πολλοί φιλικόι χαρακτήρες στο υλικό που ενισχύουν τη μαθησιακή διαδικασία.»

Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά (Αρχή της Κατάτμησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, το υλικό παρουσιάζεται τμηματικά σε κάθε διαφάνεια.»

Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους (Αρχή της Προσωποποίησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, υπάρχουν διαδραστικά βίντεο που παρέχουν ανατροφοδότηση στον εκπαιδευόμενο.»

Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)

Οι τρεις αξιολογήτριες δε συμφωνούν με την άποψη πως υπάρχουν στο Ε.Υ. μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου (Αρχή της Κατάτμησης). Ενδεικτικές απαντήσεις αποτελούν οι παρακάτω:

«Όχι, δεν συμπεριλαμβάνονται μακροσκελή κείμενα, αλλά μικρά σε έκταση και κατανοητά.»

«Όχι τα κείμενα είναι σύντομα και κατανοητά, ενώ συνοδεύονται από εικόνες και βίντεο.»

Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή σηματοδότησης)

Στην ερώτηση εάν το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες στους εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών (Αρχή της Σηματοδότησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Ναι, παρέχονται σαφείς οδηγίες για την ολοκλήρωση δραστηριοτήτων και εργασιών.»

Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης, όπως έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά. (Αρχή της Σηματοδότησης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης όπου κρίνεται απαραίτητο για να δοθεί έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία.»

Εισαγωγικές δραστηριότητες κατανόησης (Αρχή Προπαίδευσης)

Στην ερώτηση εάν στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικείμενου (Αρχή της Προπαίδευσης), οι τρεις αξιολογήτριες απάντησαν θετικά. Ενδεικτική απάντηση παρατίθεται αυτούσια παρακάτω:

«Υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες στην Εισαγωγή που βοηθούν τη μελέτη των άλλων εννοιών.»

7.1.9 9^{ος} άξονας: Δυνατά σημεία

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι απαντήσεις των αξιολογητριών για τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού.

Οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες επεσήμαναν ορισμένα κοινά αλλά και διαφορετικά σημεία του Ε.Υ. ως δυνατά. Πιο αναλυτικά, μία αξιολογήτρια ανέφερε ως δυνατά σημεία του Ε.Υ. τη διαδραστικότητά του, τη χρήση πολλών εικόνων και βίντεο, καθώς και την απλή και κατανοητή παρουσίαση της συγκεκριμένης ενότητας για να είναι κατανοητή από τους μαθητές με αυτισμό. Επίσης και η επόμενη αξιολογήτρια σχολίασε πως η χρήση εικόνων και βίντεο κάνουν πολύ ενδιαφέρουσα την παρουσίαση του υλικού, συμπληρώνοντας και την αμεσότητα και το φιλικό ύφος του άβαταρ. Έπειτα, η τρίτη πρόσθεσε ως δυνατό σημείο του Ε.Υ. τις πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και ελέγχου της προόδου του εκπαιδευόμενου. Ενδεικτικά, παρουσιάζεται αυτούσια παρακάτω μία από τις απαντήσεις των ειδικών αξιολογητριών:

«1) Η διαδραστικότητα του Ε.Υ.

2) Η χρήση πολλών εικόνων και βίντεο

3) Η απλή και κατανοητή παρουσίαση της συγκεκριμένης ενότητας για να είναι κατανοητή από τους μαθητές με αυτισμό»

7.1.10 10^{ος} άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι προτάσεις βελτίωσης των αξιολογητριών για το εκπαιδευτικό υλικό.

Οι δύο από τις τρεις ειδικές αξιολογήτριες αναφέρουν πως δεν έχουν να προτείνουν κάποια βελτίωση για το Ε.Υ., αφού θεωρούν ότι δε χρήζει αλλαγής. Ωστόσο, μία αξιολογήτρια παρατήρησε ότι θα μπορούσε να υπάρχει κάποια δραστηριότητα, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ενθαρρύνονται να εκφράσουν δικές τους απόψεις και ερωτήσεις ή ακόμα και να συνομιλούν με άλλα μέλη της ομάδας. Ενδεικτικές απαντήσεις αποτελούν οι παρακάτω:

«Δεν θα άλλαζα κάτι. Θεωρώ ότι είναι δομημένο με τον καλύτερο δυνατό τρόπο για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό.»

«Θα μπορούσε να υπάρχει κάποια δραστηριότητα ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ενθαρρύνονται να εκφράσουν δικές του απόψεις και ερωτήσεις ή ακόμα και να συνομιλούν με άλλα μέλη της ομάδας.»

7.2 Παρουσίαση – Σχολιασμός δεδομένων από εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής (2^η φάση)

Παρακάτω, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της δεύτερης φάσης της έρευνας, όπως προκύπτουν από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων σε αυτήν. Η παρουσίαση γίνεται ανά άξονα και ανά βασικό αντικείμενο του άξονα.

3^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό;

7.2.1 1^{ος} άξονας: Πληρότητα και Επάρκεια

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής σχετικά με την πληρότητα και επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του. Η κωδικοποίηση των απαντήσεων έγινε με βάση τα βασικά αντικείμενα μελέτης του συγκεκριμένου άξονα. Αναλυτικότερα, τα βασικά αντικείμενα του 1^{ου} άξονα αναφέρονται στην:



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

A1. Κάλυψη αναγκών και ιδιαιτεροτήτων των μαθητών με αυτισμό

A2. Κάλυψη διδακτικού σκοπού

A3. Κάλυψη προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

A4. Συμπληρωματικό Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση θεματικής

A5. Πληροφορίες που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό

A6. Βίντεο Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση εννοιών από τους μαθητές με αυτισμό

A7. Σαφής και επαναλαμβανόμενη δομή Ε.Υ.

Κάλυψη αναγκών και ιδιαιτεροτήτων των μαθητών με αυτισμό

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό ανταποκρίνεται ή δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό, απάντησαν θετικά, τονίζοντας ότι το Ε.Υ. ανταποκρίνεται στις ανάγκες των περισσότερων μαθητών με αυτισμό. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες ορισμένες από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής (ΕΑ):

«Το εκπαιδευτικό υλικό θεωρώ ότι ανταποκρίνεται στις ανάγκες των περισσότερων μαθητών με αυτισμό, καθώς εμπεριέχει οπτικοποίηση και σαφή ανάλυση των οδηγιών, συμβόλων κλπ.»

«Είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό.»

«Το εκπαιδευτικό υλικό ανταποκρίνεται στις ανάγκες και στις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό καθώς περιλαμβάνει δραστηριότητες ενδιαφέρουσες, που θα κεντρίσουν το ενδιαφέρον και την προσοχή τους χωρίς να τους κουράσουν, ενώ παράλληλα είναι εύκολη και η πλοήγηση του.»

Κάλυψη διδακτικού σκοπού

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το Ε.Υ. καλύπτει ή δεν καλύπτει τον εκάστοτε σκοπό που τέθηκε, όπως αυτοί διατυπώνονται στην αρχή κάθε υποενότητας, απάντησαν θετικά, επισημαίνοντας ότι το Ε.Υ. καλύπτει σε



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

μεγάλο βαθμό τον εκάστοτε σκοπό. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες ορισμένες από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Οι στόχοι που τέθηκαν στην αρχή της ενότητας είναι πολύ επαρκώς δομημένοι και διαβαθμισμένης δυσκολίας. Αντίστοιχα και το υλικό, τους καλύπτει επαρκώς.»

«Το υλικό καλύπτει σε μεγάλο βαθμό τον σκοπό για τον οποίο δημιουργήθηκε, αφού παρουσιάζονται σε μορφή κοινωνικής ιστορίας με απλά λόγια και στηρίζονται στην επανάληψη για την καλύτερη απομνημόνευση.»

Κάλυψη προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει ή δεν καλύπτει τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα (σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων), τα οποία διατυπώνονται στην αρχή κάθε υποενότητας, απάντησαν θετικά, αναφέροντας ότι το Ε.Υ. καλύπτει τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες ορισμένες από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Το εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει τα προσδοκώμενα αποτελέσματα τόσο σε επίπεδο γνώσεων, όσο και δεξιοτήτων και στάσεων καθώς περιλαμβάνει θεωρία, δραστηριότητες, παιχνίδια και βίντεο που βοηθούν τους μαθητές να φτάσουν στη γνώση και να υιοθετήσουν την αναμενόμενη συμπεριφορά.»

«Καλύπτει πλήρως τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα που τέθηκαν στην αρχή κάθε υποενότητας.»

Συμπληρωματικό Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση θεματικής

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απάντησαν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό συμβάλλει ή δεν συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της διδακτικής ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες ορισμένες από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Αναμφισβήτητα, το υλικό αυτό αποτελεί ένα πολύ χρήσιμο εκπαιδευτικό υλικό που συμπληρώνει τη διδακτική ενότητα «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» με ελκυστικό τρόπο. Είναι



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

βέβαιο πως οι μαθητές θα κατακτήσουν το διδακτικό αντικείμενο που διδάσκεται με τόσο ευχάριστο τρόπο.»

«Το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό συμβάλλει θετικά στην καλύτερη κατανόηση της διδακτικής ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ».»

Πληροφορίες που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό

Σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι υπάρχουν ή δεν υπάρχουν πληροφορίες και στοιχεία που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό αναφέρουν πως το Ε.Υ. δεν θα δυσκόλευε έναν μαθητή με αυτισμό. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Το υλικό είναι δοσμένο σε απλή γλώσσα, αναλυτικό και σαφές και δεν πιστεύω πως αφήνει περιθώρια για απορίες.»

«Δεν υπάρχουν στοιχεία που θα δυσκόλευαν μαθητές με αυτισμό, γιατί το υλικό είναι σχεδιασμένο με απλό τρόπο, έτσι ώστε να μην προκαλεί σύγχυση στους μαθητές.»

Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτη η παρατήρηση μίας εκπαιδευτικού ειδικής αγωγής, η οποία αναφέρει:

«Ενδεχομένως ορισμένες περιπτώσεις παιδιών με αυτισμό να δυσκολεύονταν στα σημεία που υπάρχει οργανωμένο κείμενο με περισσότερες από μια προτάσεις.»

Βίντεο Ε.Υ. και καλύτερη κατανόηση εννοιών από τους μαθητές με αυτισμό

Όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απάντησαν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι τα βίντεο που ενσωματώθηκαν συμβάλλουν ή δεν συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών που πραγματεύονται από τους μαθητές με αυτισμό. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Τα βίντεο παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό, όποτε θεωρώ ότι η ενσωμάτωσή τους είναι πολύ βοηθητική για την οργάνωση της διδασκαλίας.»

«Τα βίντεο πιστεύω ότι βοηθούν και ολοκληρώνουν το υλικό που προηγείται.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

«Τα βίντεο που συμπεριλαμβάνονται είναι αρκετά ευχάριστα και περιέχουν χρήσιμες συμβουλές και πληροφορίες για θέματα κυκλοφοριακής αγωγής και θεωρώ ότι συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών.»

Σαφής και επαναλαμβανόμενη δομή Ε.Υ.

Όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η δομή σε κάθε υποενότητα του εκπαιδευτικού υλικού είναι ή δεν είναι σαφής και επαναλαμβανόμενη, ώστε να διευκολύνει τους μαθητές με αυτισμό. Αναλυτικότερα, τονίζουν στις απαντήσεις τους ότι το Ε.Υ. διέπεται από σαφήνεια και επαναλαμβανόμενη δομή. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Η δομή έχει συντεθεί με τον κατάλληλο τρόπο και με σαφήνεια, για να διευκολύνει τους μαθητές με αυτισμό στην κατανόηση.»

«Η δόμηση και η οργάνωση του υλικού σε επίπεδο υποενοτήτων είναι αρκετά σαφής και η επαναλαμβανόμενη μάθηση σαφώς ενισχύει την απόκτηση της γνώσης από τους μαθητές.»

«Η δομή σε κάθε ενότητα είναι σαφής, επαναλαμβανόμενη και περιέχει σύνοψη ώστε να διευκολύνεται η ανακεφαλαίωση.»

7.2.2 2^{ος} άξονας: Αυτοαξιολόγηση

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με τις δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης που ενσωματώνονται στο εκπαιδευτικό υλικό για τους μαθητές με αυτισμό, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του. Η κωδικοποίηση των απαντήσεων έγινε με βάση τα βασικά αντικείμενα μελέτης του συγκεκριμένου άξονα. Αναλυτικότερα, τα βασικά αντικείμενα του 2^{ου} άξονα αναφέρονται στις:

B1. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

B2. Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και κατανόηση / εμπέδωση

Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού ενθαρρύνουν ή δεν ενθαρρύνουν την

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Οι δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης βοηθούν σημαντικά τον εκπαιδευόμενο να κατανοήσει τις δυσκολίες και τα εμπόδια που πιθανόν αντιμετώπισε στην κατάκτηση της νέας γνώσης. Εξαιρετικά σημαντικές.»

«Οι δραστηριότητες ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση των μαθητών σε μεγάλο βαθμό και χωρίς να τους προκαλεί άγχος, αφού τους δίνεται η δυνατότητα να ανατρέξουν στην προηγούμενη σελίδα και να δουν ξανά ή να ακούσουν την πληροφορία.»

«Οι δραστηριότητες ενθαρρύνουν αρκετά την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου καθώς του δίνουν τη δυνατότητα να τις επαναλάβει όσες φορές επιθυμεί και να διορθώσει τα λάθη του.»

«Οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού ενθαρρύνουν πολύ ικανοποιητικά την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου.»

Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και κατανόηση / εμπέδωση

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι ή δεν είναι επαρκείς για την κατανόηση και την εμπέδωση της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Οι ερωτήσεις είναι εύστοχες, σε απλή δομή με αποτέλεσμα να είναι επαρκείς για την εμπέδωση του διδακτικού στόχου.»

«Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης λειτουργούν επικουρικά με τις δραστηριότητες του υλικού. Θεωρώ οι είναι επαρκείς και δεν χρειάζεται να αυξηθούν, γιατί μπορεί να κουράσουν ή και να προκαλέσουν σύγχυση στον μαθητή.»

«Οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι επαρκέστερες για την κατανόηση και την εμπέδωση της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ.»

7.2.3 3^{ος} άξονας: Τρόπος χρήσης κατά τη διδασκαλία

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με τον τρόπο χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

κατά τη μαθησιακή διαδικασία, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του. Αναλυτικότερα, τα βασικά αντικείμενα που εξετάζει ο συγκεκριμένος άξονας και με βάση τα οποία κωδικοποιήθηκαν οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής είναι τα εξής:

Γ1. Συμπληρωματικό Ε.Υ.

Γ2. Αυτόνομο Ε.Υ.

Γ3. Χρήση Ε.Υ. κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Γ4. Πρόταση χρήσης του Ε.Υ σε συναδέλφους

Συμπληρωματικό Ε.Υ.

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί ή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Πιο συγκεκριμένα, συμφωνούν απολύτως πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά το παρόν εκπαιδευτικό υλικό στη διδασκαλία της ενότητας για την οποία δημιουργήθηκε. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί και χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ».»

«Πρόκειται για ένα πλήρες υλικό που μπορεί κάλλιστα να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά στη διδασκαλία της συγκεκριμένης ενότητας και να βοηθήσει τα παιδιά να αντιληφθούν και να εμπεδώσουν.»

«Το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί αναμφίβολα να χρησιμοποιηθεί σε συμπεριληπτικό πλαίσιο από μαθητές με αυτισμό αλλά και από άλλες κατηγορίες μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, αλλά ακόμη και από μαθητές τυπικής ανάπτυξης που προτιμούν παραδείγματος χάρη έναν οπτικό τρόπο μάθησης.»

Αυτόνομο Ε.Υ.

Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής στην ερώτηση σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί ή δεν μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα (χωρίς δηλαδή την παρουσία του εκπαιδευτικού) αναφέρουν ότι το Ε.Υ. μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα.

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Ωστόσο, ορισμένοι επισημαίνουν πως η αυτονομία στη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού καθορίζεται κυρίως από το βαθμό λειτουργικότητας του εκάστοτε μαθητή με αυτισμό. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες σχετικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί ώστε να μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα (χωρίς δηλαδή την παρουσία του εκπαιδευτικού).»

«Το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα σε μεγάλο βαθμό καθώς η πλοήγηση του είναι πολύ εύκολη.»

«Η αυτονομία ενός παιδιού με αυτισμό στην επεξεργασία του υλικού εξαρτάται κατά πολύ από το επίπεδο λειτουργικότητας του.»

«Δεδομένου ότι το υλικό συνοδεύεται από εικόνες και ακουστικές πληροφορίες και οδηγίες θα μπορούσε να λειτουργήσει αυτόνομα σε παιδιά που ανήκουν στην υψηλή λειτουργικότητα του φάσματος. Πιθανότατα να δυσκολέψει παιδιά χαμηλότερης λειτουργικότητας.»

Χρήση Ε.Υ. κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση εάν θα χρησιμοποιούσαν ή όχι το συγκεκριμένο συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», καθώς αναφέρουν τους λόγους που θα το χρησιμοποιούσαν. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες ενδεικτικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Θα χρησιμοποιούσα το υλικό στη διδασκαλία τη συγκεκριμένης ενότητας. Είναι πολύ βοηθητικό, οργανωμένο και προσεγμένο.»

«Θα χρησιμοποιούσα το υλικό αυτό γιατί είναι ελκυστικό, συνοδεύεται από οπτικοακουστικό υλικό και χρησιμοποιείται απλή και κατανοητή γλώσσα.»

«Θα το χρησιμοποιούσα γιατί είναι απλό, κατανοητό, εύκολο στη χρήση, ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μαθητών και δεν κουράζει.»

«Ναι θα το χρησιμοποιούσα, καθώς πρόκειται για ένα άρτιο υλικό που καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό για τη διδασκαλία της εν λόγω ενότητας.»

Πρόταση χρήσης του Ε.Υ σε συναδέλφους

Όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής απαντούν θετικά στην ερώτηση εάν θα προτείνανε ή όχι τη χρήση του συγκεκριμένου συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού σε συναδέλφους κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», καθώς δηλώνουν πως σίγουρα θα το πρότειναν. Παρακάτω παρατίθενται αυτούσιες ενδεικτικές απαντήσεις των εκπαιδευτικών της ΕΑ:

«Ναι θα το πρότεινα ανεπιφύλακτα.»

«Θα το συνιστούσα σε συναδέλφους για να το χρησιμοποιήσουν και να εμπλουτίσουν το πλάνο διδασκαλίας τους.»

«Θα πρότεινα τη χρήση του υλικού σε συναδέλφους, ειδικότερα στις περιπτώσεις εκείνες των εκπαιδευτικών που ενδιαφέρονται να εντάξουν νέα μέσα και μεθόδους στη μαθησιακή διαδικασία.»

7.2.4 4^{ος} άξονας: Δυνατά σημεία

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του.

Δυνατά σημεία

Οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής επεσήμαναν οριμένα κοινά αλλά και διαφορετικά σημεία του Ε.Υ. ως δυνατά. Πιο αναλυτικά, οι έξι από τους εννιά εκπαιδευτικούς ανέφεραν ως δυνατό σημείο την απλοποιημένη παρουσίαση της συγκεκριμένης θεματικής ενότητας που πραγματεύεται το Ε.Υ. και οι πέντε από τους εννιά τόνισαν ως θετικό τη χρήση πολλών εικόνων και βίντεο. Επίσης, τέσσερις εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής αναφέρουν πως θετικό στοιχείο του Ε.Υ. είναι οι δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης που εμπεριέχονται σε αυτό. Στη συνέχεια, επισημαίνονται δύο φορές ως δυνατά σημεία του Ε.Υ. η διαδραστικότητα και η σαφήνειά του, καθώς και το γεγονός ότι πρόκειται για ένα ελκυστικό, ευχάριστο και καλά οργανωμένο/δομημένο εκπαιδευτικό υλικό. Επιπλέον, μία εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής πρόσθεσε ως δυνατό σημείο του Ε.Υ. την αμεσότητα και το φιλικό ύφος του άβαταρ και μία τελευταία τη δυνατότητα περιήγησης που παρέχεται. Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω αυτούσιες ορισμένες από τις απαντήσεις:

«1. Η χρήση εικόνων και βίντεο κάνουν πολύ ενδιαφέρουσα την παρουσίαση του υλικού.»

«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

2. Η αμεσότητα και το φιλικό ύφος του άβαταρ.

3. Οι πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και ελέγχου της προόδου των μαθητών.»

«1. κρατούν αμείωτο το ενδιαφέρον

2. απλοποίηση εννοιών

3. βοηθούν στην αυτοαξιολόγηση κάποιους μαθητές»

«1) Η διαδραστικότητα του Ε.Υ.

2) Η χρήση πολλών εικόνων και βίντεο

3) Η απλή και κατανοητή παρουσίαση της συγκεκριμένης ενότητας για να είναι κατανοητή από μαθητές με αυτισμό»

7.2.5 5^{ος} άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν οι προτάσεις βελτίωσης των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με το εκπαιδευτικό υλικό για τους μαθητές με αυτισμό, όπως αυτές καταγράφηκαν, με σκοπό την αξιολόγησή του.

Τρεις από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής αναφέρουν πως δεν έχουν να προτείνουν κάποια βελτίωση για το Ε.Υ., αφού θεωρούν ότι δε χρήζει αλλαγής. Οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής προτείνουν ως βελτιώσεις ότι θα μπορούσε να υπάρχει κάποια δραστηριότητα, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ενθαρρύνονται να εκφράσουν δικές τους απόψεις και ερωτήσεις ή ακόμα και να συνομιλούν με άλλα μέλη της ομάδας. Επίσης, προτείνεται να μην εμπεριέχονται κείμενα – μικρές παράγραφοι, να τεθεί όριο προσπαθειών στις δραστηριότητες, να εμπλουτιστούν οι ασκήσεις αυτοαξιολόγησης ή το υλικό σε θεωρητικό επίπεδο, να υπάρχουν λιγότερα εικονίδια σε κάποιες από τις διαφάνειες, δηλαδή να μειωθεί η πληροφορία, αλλά και να προσαρμόζεται το Ε.Υ. ανάλογα με τον μαθητή και τις δυσκολίες που έχει να αντιμετωπίσει αφού τα παιδιά με αυτισμό δεν ανήκουν όλα στην ίδια κατηγορία. Ενδεικτικές απαντήσεις αποτελούν οι παρακάτω:

«Δεν θα άλλαζα κάτι. Θεωρώ ότι είναι δομημένο με τον καλύτερο δυνατό τρόπο για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μαθητών με αυτισμό.»



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

«Το εκπαιδευτικό υλικό ήταν άρτια οργανωμένο. Ωστόσο αν έπρεπε οπωσδήποτε να προτείνω κάτι για μελλοντική βελτίωση, αυτό θα ήταν η αποφυγή των κειμένων – μικρών παραγράφων.»

«Αν άλλαζα κάτι στο υλικό θα έβαζα ένα όριο προσπαθειών. Όχι για να υπάρχει επίπτωση ή αρνητική βαθμολογία. Εστιάζω την παρέμβαση αυτή στο γεγονός ότι πολλά παιδιά στο φάσμα του αυτισμού στερεοτυπούν ή αποκτούν εμμονές. Υπάρχει περίπτωση να πατούν το βελάκι προς τα πίσω χωρίς να χρειάζονται πραγματικά βοήθεια. Θα μπορούσε λοιπόν να τονιστεί εξ αρχής ότι έχουν τρεις προσπάθειες για παράδειγμα.»

«Θα πρότεινα τη χρήση περισσότερων ασκήσεων αυτοαξιολόγησης ή τον εμπλουτισμό του υλικού σε θεωρητικό επίπεδο.»

«Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με τον μαθητή και τις δυσκολίες που έχει να αντιμετωπίσει αφού τα παιδιά με αυτισμό δεν ανήκουν όλα στην ίδια κατηγορία.»

7.3 Σύνοψη

Καταληκτικά, όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας, αποτυπώνεται η θετική αποτίμηση των ειδικών απέναντι στο εξ αποστάσεως υλικό που δημιουργήθηκε για τους μαθητές με αυτισμό στη θεματική της κυκλοφοριακής αγωγής. Στις απαντήσεις των συμμετεχόντων τονίζεται η καταλληλότητα του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό τόσο για το περιεχόμενό του, δηλαδή τις πληροφορίες, τα βίντεο, τις δραστηριότητες κτλ. που ενσωματώθηκαν, όσο και για το ύφος και τη δομή του.

Η δημιουργία ποιοτικού διαδραστικού ΕΥ για την ΕξΑΕ απαιτεί την ικανοποίηση των απαιτήσεων του επιστημονικού κλάδου της ΕξΑΕ με βάση τις αρχές σχεδιασμού του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού, όπως συνέβη και στην παρούσα έρευνα. Ως εκ τούτου, οι τρέχουσες απαιτήσεις και προκλήσεις είναι η δημιουργία ενός ελκυστικού και αποτελεσματικού ΕΥ, το οποίο θα ακολουθεί τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ, θα είναι εκπαιδευτικό ως προς το περιεχόμενο και θα ενισχύει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών για μάθηση.

8. Συμπεράσματα – Συζήτηση, Συνεισφορά και Περαιτέρω έρευνα

8.1 Συμπεράσματα – Συζήτηση

Στην παρούσα ενότητα θα παρουσιαστούν τα συμπεράσματα για το καθένα από τα τρία ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί, όπως αυτά προέκυψαν από την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού και στις δύο φάσεις της έρευνας, δηλαδή από την αποτίμηση των τριών ειδικών αξιολογητριών της ΕξΑΕ και των εννέα εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής.

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα, οι τρεις ομάδες αξιολογητών αποτίμησαν στο σύνολό τους θετικά το εκπαιδευτικό υλικό σε σχέση με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που διερευνούσε αν το συγκεκριμένο Ε.Υ. έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ. Ειδικότερα, οι τρεις ομάδες αξιολογητών αποτίμησαν κατά κύριο λόγο θετικά την Επιστημονική συνοχή του Ε.Υ., καθώς συμφώνησαν ότι υπάρχει βιβλιογραφική τεκμηρίωση στο Ε.Υ. και παρέχεται η δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές, αφού αναφέρουν στις δηλώσεις τους πως ο εκπαιδευόμενος παρακολουθώντας το υλικό μπορεί να αντλήσει περισσότερες πληροφορίες μέσα από τα βίντεο που συμπεριλαμβάνονται και τους υπερσυνδέσμους που οδηγούν σε άλλους διαδικτυακούς τόπους με περισσότερες πληροφορίες. Παρόμοιες μελέτες υποστηρίζουν ότι ο συνδυασμός πολλαπλών αναπαραστατικών κωδίκων για την παρουσίαση πληροφοριών (π.χ. συνδυασμός κινούμενης εικόνας με λεκτική περιγραφή) μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη εμπέδωση από τη χρήση ενός μόνο κώδικα (π.χ. μόνο κείμενο ή αφήγηση). Η παρουσίαση πληροφοριών με τον σωστό συνδυασμό γλωσσικών κωδίκων (π.χ. αφήγηση) και οπτικών κωδίκων (π.χ. εικόνες) δημιουργεί καλύτερες συνθήκες μάθησης (Δημητριάδης, 2016). Ωστόσο, στο ερώτημα εάν υπάρχει στο Ε.Υ. συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών στο Ε.Υ. υπάρχει μία απόκλιση ως προς τις απαντήσεις των ειδικών της ΕξΑΕ, καθώς μία ειδικός απάντησε αρνητικά υποστηρίζοντας ότι δεν υπάρχει συγκριτική ανάλυση, αλλά παράθεση των πληροφοριών. Αναφορικά με το εάν το Ε.Υ. συμβάλλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

γνωστικού αντικειμένου οι ειδικοί της ΕξΑΕ διατύπωσαν θετικές κρίσεις, καθώς συμφώνησαν ότι το ύφος της γραφής του Ε.Υ. είναι κατανοητό, εύληπτο και φιλικό, η γραφή του είναι ευανάγνωστη, γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών, χρησιμοποιείται γλώσσα καθομιλούμενη με απλό και κατανοητό λεξιλόγιο, υπάρχει τμηματική παρουσίαση των πληροφοριών του εκπαιδευτικού υλικού και ικανοποιητική πυκνότητα των πληροφοριών, χρησιμοποιούνται πολυμέσα, όπως εικόνες, βίντεο, ηχητικά αρχεία, υπερσύνδεσμοι κ.ά., αλλά και επιλέγονται εξαιρετικά τα χρώματα που το πλαισιώνουν.

Ως προς την ευχρηστία του Ε.Υ. οι αξιολογήτριες διατύπωσαν θετικά σχόλια, αφού δηλώνουν ότι τα κουμπιά που χρησιμοποιούνται, όπως και τα εικονίδια, είχαν επεξηγηθεί με σαφήνεια, ήταν κατανοητά και αναγνωρίσιμα, καθώς υπάρχει η επεξήγησή τους στην αρχή της εκάστοτε υποενότητας, η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι ευχάριστη και εύκολη, αλλά και οι υπερσύνδεσμοι οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.

Επιπρόσθετα, αναφορικά με το αν το Ε.Υ. καθοδηγεί – υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο οι ειδικοί της ΕξΑΕ απάντησαν θετικά, καθώς επεσήμαναν ότι εμπεριέχονται σαφείς και αναλυτικές οδηγίες για τη μελέτη του Ε.Υ., υπάρχουν πλαίσια και σήμανση ώστε να τονίζονται τα επιθυμητά σημεία και επιπλέον υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια που καθοδηγούν τον σπουδαστή στη μελέτη του.

Ωστόσο, οι αξιολογήτριες διχάστηκαν ως προς την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με το Ε.Υ. στα πλαίσια της μελέτης του. Πιο αναλυτικά, ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει δικές του κρίσεις, οι 3 αξιολογήτριες παρουσιάζουν διαφορετικές απόψεις η καθεμία, καθώς η μία απάντησε θετικά στην ερώτηση, η δεύτερη κράτησε μία ουδέτερη στάση, ενώ η τρίτη διαφώνησε. Επίσης, οι δύο από τις τρεις αξιολογήτριες δήλωσαν ότι δεν υπάρχουν δραστηριότητες που να ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώσει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα, αλλά η μία από τις τρεις ειδικούς αναφέρει πως αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τις αναστοχαστικές δραστηριότητες. Παρομοίως, οι δύο από τις τρεις ειδικές αξιολογήτριες απάντησαν αρνητικά ως προς την ύπαρξη δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αλληλεπιδράσει με τους άλλους εκπαιδευόμενους ανταλλάσσοντας απόψεις. Ωστόσο, η μία ειδικός αναφέρει ότι μπορεί να ανταλλάξει



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

απόψεις με τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους μέσα από δραστηριότητες. Συμφωνούν πάντως και οι τρεις αξιολογήτριες πως το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα, να θεωρήσει τον εαυτό του μέλος μιας κοινωνικής ομάδας και να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του.

Ως προς τη δυνατότητα αναστοχασμού – αυτοαξιολόγησης του Ε.Υ. οι τρεις αξιολογήτριες δηλώνουν ότι περιέχει δραστηριότητες που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να αξιολογήσει ο ίδιος τις γνώσεις που απέκτησε, ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του, την ανάπτυξη διάυλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότησή του, τη συσχέτιση των νέων δεδομένων με την πραγματικότητα και βοηθούν στην εφαρμογή της νέας γνώσης από τον εκπαιδευόμενο. Οι εκπαιδευόμενοι διεξάγοντας δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης καθίστανται ικανοί να ελέγξουν αν έχουν επιτύχει τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και να βγάλουν συμπεράσματα για τη μαθησιακή τους πορεία (Πετροπούλου, Κασσιμάτη & Ρετάλης, 2015• Στεργίου, 2020• Μπακολουκά, Ιωακειμίδου & Μουζάκης, 2022), αντιλαμβάνονται τις αδυναμίες τους (Ιωακειμίδου, 2018) και την ικανότητά τους για να βελτιωθούν (Πετροπούλου, Κασσιμάτη & Ρετάλης, 2015• Ιωακειμίδου, 2018).

Ως προς τον σκοπό και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα του Ε.Υ. οι τρεις αξιολογήτριες τόνισαν ότι διατυπώνεται ξεκάθαρα ο σκοπός και ότι τα προσδοκώμενα αποτελέσματα διατυπώνονται με σαφήνεια, παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, αλλά και τον βοηθούν να ελέγχει την πρόοδό του (Ραλλιάς & Αναστασιάδης, 2015).

Επομένως, το εκπαιδευτικό υλικό με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» διέπεται στο μεγαλύτερο μέρος του από τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ σύμφωνα με τις τρεις ειδικές αξιολογήτριες της ΕξΑΕ, αφού κατά τον σχεδιασμό του ακολουθήθηκαν τόσο οι αρχές σχεδιασμού και ανάπτυξης μαθησιακού υλικού ειδικά για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση των Σπανακά & Λιοναράκη (2017), όσο και η τυπολογία των West σύμφωνα με τον Λιοναράκη (2001).

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι τρεις ειδικές αξιολογήτριες της ΕξΑΕ αποτίμησαν θετικά το Ε.Υ. και ως προς το 2^ο ερευνητικό ερώτημα που διερευνούσε αν το συγκεκριμένο υλικό είχε δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης (Mayer, 2017).

Ειδικότερα, οι αξιολογήτριες συμφώνησαν ότι το Ε.Υ. διέπεται από την Πολυμεσική αρχή, καθώς υπάρχει συνδυασμός κειμένων και εικόνων που έχουν απόλυτη συνάφεια με το γνωστικό αντικείμενο που μελετάται στη συγκεκριμένη θεματική ενότητα. Επίσης, διέπεται από την αρχή της Τροπικότητας, αφού στο Ε.Υ. εντοπίζονται στοιχεία αφήγησης, όπως μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά., διέπεται από την αρχή της Συνοχής, καθώς όλες οι πληροφορίες που εμπεριέχονται συμφωνούν με το αντικείμενο μελέτης, την αρχή της Προσωποποίησης, αφού γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας και β' προσώπου, υπάρχει ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου και συνάμα διαδραστικές δραστηριότητες που κινούν το ενδιαφέρον των μαθητών. Το Ε.Υ. διέπεται από την αρχή της Φωνής, αφού το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό προς τους μαθητές, την αρχή της Εικόνας, καθώς εμφανίζονται οι φιλικό χαρακτήρες που ενισχύουν τη διαδικασία της μάθησης και καθοδηγούν τους μαθητές στη μελέτη του υλικού, την αρχή της Κατάτμησης, διότι πραγματοποιείται τμηματική παρουσίαση του υλικού, την αρχή της Σηματοδότησης, επειδή περιέχονται σαφείς οδηγίες στους μαθητές για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης, καθώς και την αρχή της Προπαίδευσης, αφού εντοπίζονται στο Ε.Υ. εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.

Ως προς τα δυνατά σημεία του Ε.Υ. οι ειδικές αξιολογήτριες επεσήμαναν οριμένα κοινά αλλά και διαφορετικά σημεία, όπως τη διαδραστικότητά του, τη χρήση πολλών εικόνων και βίντεο, τις πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και ελέγχου της προόδου του εκπαιδευόμενου, καθώς και την απλή και κατανοητή παρουσίαση της συγκεκριμένης ενότητας για να είναι κατανοητή από τους μαθητές με αυτισμό. Επίσης, σχολιάζεται πως η χρήση εικόνων και βίντεο κάνουν πολύ ενδιαφέρουσα την παρουσίαση του υλικού, συμπληρώνοντας και την αμεσότητα και το φιλικό ύφος του άβαταρ.

Συνεπώς, τα δυνατά σημεία του συγκεκριμένου Ε.Υ. είναι σύμφωνα με τη βιβλιογραφία και τον τρόπο σχεδιασμού εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με την αρχή της Πολυμεσικής Μάθησης (Mayer, 2017) και την τυπολογία West & Λιοναράκη (2001).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Καταληκτικά, οι δύο από τις τρεις ειδικές αξιολογήτριες δεν προτείνουν κάποια βεβλίωση για το Ε.Υ., αφού θεωρούν ότι δε χρήζει αλλαγής. Ωστόσο, μία αξιολογήτρια παρατήρησε ότι θα μπορούσε να υπάρχει κάποια δραστηριότητα, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ενθαρρύνονται να εκφράσουν δικές τους απόψεις και ερωτήσεις ή ακόμα και να συνομιλούν με άλλα μέλη της ομάδας.

3^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό;

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι εννιά εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής αποτίμησαν θετικά το Ε.Υ. και ως προς το 3^ο ερευνητικό ερώτημα που διερευνούσε τις απόψεις των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής αναφορικά με την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό.

Πιο αναλυτικά, ως προς την πληρότητα και την επάρκεια του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής συμφώνησαν ότι το Ε.Υ. ανταποκρίνεται στις ανάγκες των περισσότερων μαθητών με αυτισμό, καλύπτει σε μεγάλο βαθμό τον εκάστοτε σκοπό που τέθηκε στην αρχή κάθε υποενότητας, καλύπτει τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της διδακτικής ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ». Επίσης, σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής επιβεβαιώνουν πως δεν υπάρχουν πληροφορίες και στοιχεία που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό, ωστόσο μία εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής σημειώνει πως ενδέχεται ορισμένες περιπτώσεις παιδιών με αυτισμό να δυσκολεύονταν στα σημεία που υπάρχει οργανωμένο κείμενο με περισσότερες από μια προτάσεις. Επιπλέον, όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής αναφέρουν ότι τα βίντεο που ενσωματώθηκαν συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών που πραγματεύονται από τους μαθητές με αυτισμό και ότι η δομή σε κάθε υποενότητα του εκπαιδευτικού υλικού είναι σαφής και επαναλαμβανόμενη, ώστε να διευκολύνει τους μαθητές με αυτισμό.

Αναφορικά με τις δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης που ενσωματώνονται στο εκπαιδευτικό υλικό για τους μαθητές με αυτισμό, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

θεωρούν ότι οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου και ότι οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης επαρκούν για την κατανόηση και την εμπέδωση της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ».

Αναφορικά με τον τρόπο χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού για τους μαθητές με αυτισμό κατά τη μαθησιακή διαδικασία, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής συμφωνούν απολύτως πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά το παρόν εκπαιδευτικό υλικό στη διδασκαλία της ενότητας για την οποία δημιουργήθηκε, αναφέρουν τους λόγους που θα χρησιμοποιούσαν το συγκεκριμένο συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» και δηλώνουν πως σίγουρα θα το πρότειναν σε συναδέλφους κατά τη διδασκαλία της συγκεκριμένης ενότητας. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής θεωρούν ότι το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα (χωρίς δηλαδή την παρουσία του εκπαιδευτικού). Ωστόσο, ορισμένοι επισημαίνουν πως η αυτονομία στη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού καθορίζεται κυρίως από το βαθμό λειτουργικότητας του εκάστοτε μαθητή με αυτισμό.

Ως δυνατά σημεία του Ε.Υ. οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής ανέφεραν την απλοποιημένη παρουσίαση της συγκεκριμένης θεματικής ενότητας που πραγματεύεται το υλικό, τη χρήση πολλών εικόνων και βίντεο, καθώς και τις δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης που εμπεριέχονται σε αυτό. Επιπρόσθετα, επισημαίνονται δύο φορές ως δυνατά σημεία του Ε.Υ. η διαδραστικότητα και η σαφήνιά του, καθώς και το γεγονός ότι πρόκειται για ένα ελκυστικό, ευχάριστο και καλά οργανωμένο/δομημένο εκπαιδευτικό υλικό. Μία εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής πρόσθεσε ως δυνατό σημείο την αμεσότητα και το φιλικό ύφος του άβαταρ και μία τελευταία το γεγονός ότι παρέχεται δυνατότητα περιήγησης.

Τα παραπάνω δυνατά σημεία του συγκεκριμένου Ε.Υ. συνάδουν με τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό, αφού τόσο η χρήση των οπτικών ερεθισμάτων όσο και η παρουσίαση προτύπου προς μίμηση αποτελούν αποτελεσματικές μορφές βοήθειας, οι οποίες είναι ικανές να αντικαταστήσουν τη λεκτική καθοδήγηση σε μεγάλο βαθμό (Daou, 2014).

Ως προς τις προτάσεις βελτίωσης, τρεις από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής θεωρούν πως το Ε.Υ. δε χρήζει αλλαγής. Οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής προτείνουν να

μην εμπριέχονται κείμενα – μικρές παράγραφοι, να τεθεί όριο προσπαθειών στις δραστηριότητες, να εμπλουτιστούν οι ασκήσεις αυτοαξιολόγησης ή το υλικό σε θεωρητικό επίπεδο, να υπάρχουν λιγότερα εικονίδια σε κάποιες από τις διαφάνειες, δηλαδή να μειωθεί η πληροφορία, αλλά και να προσαρμόζεται το Ε.Υ. ανάλογα με τον μαθητή και τις δυσκολίες που έχει να αντιμετωπίσει, αφού τα παιδιά με αυτισμό δεν ανήκουν όλα στην ίδια κατηγορία. Επίσης, προτείνεται η ύπαρξη κάποιας δραστηριότητας στην οποία οι εκπαιδευόμενοι να ενθαρρύνονται να εκφράσουν δικές τους απόψεις και ερωτήσεις ή ακόμα και να συνομιλούν με άλλα μέλη της ομάδας.

8.2 Συνεισφορά της εργασίας

Πρώτον, η παιδαγωγική συμβολή αυτής της εργασίας είναι εμφανής, δεδομένου ότι παρήγαγε ποιοτικό διδακτικό υλικό σύμφωνα με τις αρχές σχεδιασμού του εκπαιδευτικού υλικού της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ειδικής αγωγής. Επιπροσθέτως, η εργασία συνεισφέρει σε ερευνητικό επίπεδο, καθώς ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της μεθοδολογίας αξιολόγησης του ΕΥ όχι μόνο συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων αξιολόγησής του, αλλά μπορεί επίσης να χρησιμεύσει ως πηγή πληροφοριών για τη βιβλιογραφία και ως πηγή έμπνευσης για άλλες μελέτες. Μια άλλη συμβολή εντοπίζεται σε θεωρητικό επίπεδο, καθώς η βιβλιογραφική ανασκόπηση των επιμέρους θεωρητικών ζητημάτων στη συγκεκριμένη έρευνα ανέδειξε ενδιαφέροντες τομείς που θα μπορούσαν να αποτελέσουν στο μέλλον αντικείμενα έρευνας και βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Κλείνοντας, δεν πρέπει να παραλειφθεί η συνεισφορά της εργασίας στο κοινωνικό επίπεδο, αφού σύμφωνα με τη γνώμη των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στη θεματική ενότητα: «Ασφαλώς... κυκλοφορώ» για τους μαθητές με αυτισμό.

8.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Θα ήταν χρήσιμο στο μέλλον το συγκεκριμένο Ε.Υ. να αποτιμηθεί και από τους ίδιους τους μαθητές με αυτισμό, οι οποίοι αποτελούν τους άμεσα ενδιαφερόμενους, καθώς και να εφαρμοστεί στην πράξη από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής στα πλαίσια διδασκαλίας της εν λόγω θεματικής ενότητας με τίτλο «Ασφαλώς... κυκλοφορώ», ως συμπληρωματικό υλικό που θα συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση του γνωστικού



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

αντικειμένου από τους μαθητές με αυτισμό. Με αυτόν τον τρόπο, ο ερευνητής θα έχει τη δυνατότητα να διερευνήσει ορθότερα την αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού υλικού, αφού θα αποτιμηθεί η πληρότητα του περιεχομένου, του τρόπου παρουσίασης και της ευχρηστίας του από τους ίδιους τους μαθητές με αυτισμό.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

- Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10(1), 5-32.
- Αστέρη, Θ. (2017). Εφαρμογή του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος (ΕΕΠ) μαθητών με αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο πλαίσιο της ενταξιακής εκπαίδευσης. Εκπαιδευτικό υλικό για την παράλληλη στήριξη και την ένταξη μαθητών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο σχολείο. Αθήνα: ΙΕΠ.
- Βαθρακογιάννη, Μ., Πιτσαδιώτη, Π., & Χαλιώτη, Β. (2020). Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση της Ειδικής Αγωγής. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 8, 47-57.
- Βακαλούδη, Α. (2014). Εκπαιδευτική και παιδαγωγική αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στη διδακτική της ιστορίας.
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές* (σσ. 53-80). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Βοσνιάδου, Σ. (2002). Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις. *Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση*, 26-29.
- Γκελαμέρης, Δ. Β. (2015). Πώς οι νέες Διαδικτυακές Τεχνολογίες διαμορφώνουν την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση στο άμεσο μέλλον. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 11(1), 51-71.
- Δημητριάδης, Σ. (2016). Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό.
- Ιωακειμίδου, Β. (2018). *Η διασφάλιση της ποιότητας στη διδασκαλία και μάθηση: εφαρμογές στην πολυμορφική εξ αποστάσεως εκπαίδευση* (διδασκτορική διατριβή). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Κανελλόπουλος, Α. Α., & Κουτσούμπα, Μ. (2017). Συνδέοντας την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, τις Νέες Τεχνολογίες και τις Μορφές Μάθησης. Η περίπτωση των MOOCs. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(4Α), 123-135.
- Κωστούλα–Μακράκη, Ν., & Μακράκης, Β. (2006). Διαπολιτισμικότητα και εκπαίδευση για ένα βιώσιμο μέλλον. *Αθήνα: Προπομπός*.
- Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 33-52.
- Λιοναράκης, Α., & Παπαδημητρίου, Δ. (2002). Συγκριτική Μελέτη Ανοικτής εξ Αποστάσεως & Συμβατικής Εκπαίδευσης: Προκαταρκτικά Δεδομένα της Ποιότητας της Μαθησιακής Εμπειρίας. *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση» Τόμος Β', επιμέλεια Α. Δημητρακοπούλου, Πρακτικά 3ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ*, 26-29.
- Μίμινου, Α., & Σπανακά, Α. (2016). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 7(2Α).
- Μουζάκης, Χ. (2006). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων-Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής. *Αθήνα: Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΙΔΕΚΕ)*.
- Μπακολουκά, Σ., Ιωακειμίδου, Β., & Μουζάκης, Χ. (2022). Αυταξιολόγηση και ανατροφοδότηση σε εκπαιδευτικό υλικό ποιοτικής εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 11(2Α), 104-118.
- Μπουραντάς, Ο. Α. (2009). *Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην ελληνική υποχρεωτική εκπαίδευση* (No. GRI-2009-2127). AristotleUniversityofThessaloniki.
- Μυσερλή, Ρ. (2015). Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στο δημοτικό σχολείο: Από τις θεωρίες μάθησης στις σύγχρονες εκπαιδευτικές εφαρμογές. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 8(2Α).
- Παπαδημητρίου, Σ. Θ., & Λιοναράκης, Α. (2010). Ο Ρόλος του Καθηγητή-Συμβούλου και η ανάπτυξη μηχανισμού υποστήριξης του στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6(1, 2), 106-122.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Παπακόστα, Κ., & Συγκιρίδου, Ε. Αξιοποίηση του εποικοδομητικού εκπαιδευτικού λογισμικού Κασταλία στη διδασκαλία της ιστορίας στο γυμνάσιο.

Παπακόστα Κ. Συγκιρίδου Ε. (2010) πρακτικά εργασιών 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας (σελίδα 135-145)

Πετροπούλου, Ο., Κασσιμάτη, Κ., & Ρετάλης, Σ. (2015). Σύγχρονες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης με αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών. *Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/232>.*

Ραλλιάς, Δ., & Αναστασιάδης, Π. (2015). Δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 8(3Α).

Ράπτης, Α. (2013). Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας. Ά τόμος.

Σολομωνίδου, Χ. (2006). Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης. *Αθήνα: Μεταίχμιο*.

Στεργίου, Θ. (2020). Σχεδιασμός αλληλεπιδραστικού πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού για Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μια έρευνα Δράσης στα ΕΠΑ. Λ. για τη διδασκαλία του μαθήματος «Δίκτυα Υπολογιστών».

Σπανακά, Α. Κ., & Λιοναράκης, Α. (2017). Οι Επτά Αρχές Δημιουργίας Εκπαιδευτικού Υλικού. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(6B), 121-123.

Τζάρτζας, Γ., Σβολόπουλος, Β., Βερέβη, Α., Πατούνα, Α. & Θωμαδάκη, Ε. (2002). Η Ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στη Διδακτική Πράξη. Πρακτικά 3ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ, «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002. Ρόδος.

Τσορτανίδου, Ξ. (2016). Η παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδασκαλία και τη μάθηση της Ιστορίας. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(1), 87-94.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

American Psychiatric Association. (2013). American Psychiatric Association: Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders Retrieved from dsm.psychiatryonline.org.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Balanskat, A., Blamire, R., & Kefala, S. (2006). The ICT impact report. *European Schoolnet, 1*, 1-71.
- Ball, S. J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of education policy, 18*(2), 215-228.
- Barbour, M. K., & Reeves, T. C. (2009). The reality of virtual schools: A review of the literature. *Computers & Education, 52*(2), 402-416.
- Bergmann, H. F. (2001). " The Silent University": The Society to Encourage Studies at Home, 1873-1897. *The New England Quarterly, 74*(3), 447-477.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn* (Vol. 11). Washington, DC: National academy press.
- Carrascosa-Romero, M. C., & De Cabo-De La Vega, C. (2015). The comorbidity of ADHD and Autism Spectrum Disorders (ASDs) in community preschoolers. *ADHD-New Directions in Diagnosis and Treatment, 109-162*.
- Chamberlain, B., Kasari, C., & Rotheram-Fuller, E. (2007). Involvement or isolation? The social networks of children with autism in regular classrooms. *Journal of autism and developmental disorders, 37*(2), 230-242.
- Collins, J. D., Holcomb, T. R., Certo, S. T., Hitt, M. A., & Lester, R. H. (2009). Learning by doing: Cross-border mergers and acquisitions. *Journal of business research, 62*(12), 1329-1334.
- Cubukcuoglu, B. (2013). Factors enabling the use of technology in subject teaching. *International Journal of Education and Development using ICT, 9*(3).
- Daniel, J. (1999). Open learning and/or distance. *Higher education through open and distance learning, 1*, 292.
- Daou, N. (2014). Conducting behavioral research with children attending nonbehavioral intervention programs for autism: The case of Lebanon. *Behavior Analysis in Practice, 7*(2), 78-90.
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., ... & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics, 125*(1), e17-e23.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Flouris, G., & Pasiadis, G. (2003). A critical appraisal of curriculum reform in Greece (1980-2002) trends, challenges, and perspectives. *European Education*, 35(3), 73-90.
- Gagne, R. M. (1975). *Essentials of learning for instruction*. Dryden Press.
- Garavaglia, A., Garzia, V., & Petti, L. (2013). The integration of computers into the classroom as school equipment: a primary school case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 323-327.
- Garbett, K., Ebert, P. J., Mitchell, A., Lintas, C., Manzi, B., Mirnics, K., & Persico, A. M. (2008). Immune transcriptome alterations in the temporal cortex of subjects with autism. *Neurobiology of disease*, 30(3), 303-311.
- Grandin, T. (2009). How does visual thinking work in the mind of a person with autism? A personal account. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1522), 1437-1442.
- Grimus, M. (2007). ICT and Creative Computing, Austrian Perspective in Teacher Education. *Educational Technology: Opportunities and Challenges; University of Oulu: Oulu, Finland*, 86-104.
- Gunawardena, C. N., & McIsaac, M. S. (2013). Distance education. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 361-401). Routledge.
- Habermas, J. (1985). *The theory of communicative action: Volume 1: Reason and the rationalization of society* (Vol. 1). Beacon press.
- HEINRICHOVÁ, J. (2010). Traffic education-Active prevention. *School And Health For The 21st Century. Brno, CZ: Masaryk University, 1*, 261-274.
- Holmberg, B. (1983). Guided didactic conversation in distance education. In D. Sewart, D. Keegan, and B. Holmberg (Eds.), *Distance education: International perspectives*, 114-122. London: Croom Helm.
- Holmberg, B. (2003). Distance education in essence. *Oldenburg: Bibliotheks-und Informationssystem der Universität Oldenburg*.
- Johnson, C. I., & Mayer, R. E. (2009). A testing effect with multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 621.
- Jonassen, D. H. (1991). Evaluating constructivistic learning. *Educational technology*, 31(9), 28-33.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Kalas, I., Bannayan, H. E., Conery, L., Laval, E., Laurillard, D., Lim, C. P., ... & Turcsányi-Szabó, M. (2012). ICT in primary education: analytical survey, vol. 1: exploring the origins, settings and initiatives.
- Kárpáti, A. (2009). Web 2 technologies for Net Native language learners: a “social CALL”. *ReCALL*, 21(2), 139-156.
- Kimball, J. W., & Smith, K. (2007). Crossing the bridge: From best practices to software packages. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 131-134.
- Knight, V., Sartini, E., & Spriggs, A. D. (2015). Evaluating visual activity schedules as evidence-based practice for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(1), 157-178.
- Krantz, D. H., & Kunreuther, H. (2006). Goals and plans in protective decision making.
- Leach, D. (2010). *Bringing ABA into Your Inclusive Classroom: A Guide to Improving Outcomes for Students with Autism Spectrum Disorders*. Brookes Publishing Company. PO Box 10624, Baltimore, MD 21285.
- Lim, C. P., & Tay, L. Y. (2003). Information and communication technologies (ICT) in an elementary school: Students' engagement in higher order thinking. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 12(4), 425-451.
- Locke, J., Shih, W., Kretzmann, M., & Kasari, C. (2016). Examining playground engagement between elementary school children with and without autism spectrum disorder. *Autism*, 20(6), 653-662.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 41, pp. 85-139). Academic Press.
- Mayer, R. E. (2017). Using multimedia for e-learning. *Journal of computer assisted learning*, 33(5), 403-423.
- McGuire, J. K., Anderson, C. R., Toomey, R. B., & Russell, S. T. (2010). School climate for transgender youth: A mixed method investigation of student experiences and school responses. *Journal of youth and adolescence*, 39(10), 1175-1188.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Millward, C., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (2000). Recall for self and other in autism: Children's memory for events experienced by themselves and their peers. *Journal of autism and developmental disorders*, 30(1), 15-28.
- Moisey, S. D. (2004). Students with disabilities in distance education: Characteristics, course enrollment and completion, and support services.
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (1999). Cognitive principles of multimedia learning: The role of modality and contiguity. *Journal of educational psychology*, 91(2), 358.
- Norrelgen, F., Fernell, E., Eriksson, M., Hedvall, Å., Persson, C., Sjölin, M., ... & Kjellmer, L. (2015). Children with autism spectrum disorders who do not develop phrase speech in the preschool years. *Autism*, 19(8), 934-943.
- Pityana, N. B. (2009). Open distance learning in the developing world: Trends, progress and challenges.
- Ploog, B. O., Scharf, A., Nelson, D., & Brooks, P. J. (2013). Use of computer-assisted technologies (CAT) to enhance social, communicative, and language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(2), 301-322.
- Rawson, M. (2019). The development of the person: Subjectification and possible links to non-formal learning situations and expansive learning in Waldorf (Steiner) education. *Other Education: The Journal of Educational Alternatives*, 8(2), 2-25.
- Riaz, M. S., Cuenen, A., Dhondt, S., Craps, H., Janssens, D., Wets, G., ... & Brijs, K. (2019). Evaluation of a road safety education program based on driving under influence and traffic risks for higher secondary school students in Belgium. *Safety*, 5(2), 34.
- Sharma, B. R. (2007). Preventing injuries by addressing human factors in causation of road traffic crashes.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2000). Assessment for distance education (ch 11). *Teaching and learning at a Distance: Foundations of Distance Education*.
- Smith, R., Clark, T., & Blomeyer, R. L. (2005). *A synthesis of new research on K-12 online learning*. Learning point associates.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

- Sumner, J. (2000). Serving the system: A critical history of distance education. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 15(3), 267-285.
- Sweller, J. (1989). Cognitive technology: Some procedures for facilitating learning and problem solving in mathematics and science. *Journal of educational psychology*, 81(4), 457.
- Sweller, J., & Chandler, P. (1994). Why some material is difficult to learn. *Cognition and instruction*, 12(3), 185-233.
- Tinio, V. L. (2003). *ICT in education: an e-primer*. United Nations Development Programme.
- Vygotskiï, L. S. (1997). *The collected works of LS Vygotsky: The history of the development of higher mental functions* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.
- Whyte, E. M., Nelson, K. E., & Scherf, K. S. (2014). Idiom, syntax, and advanced theory of mind abilities in children with autism spectrum disorders.
- Yelland, N. (2001). *Teaching and learning with information and communication technologies (ICT) for numeracy in the early childhood and primary years of schooling*. Australia: Department of Education, Training and Youth Affairs.
- Zandberg, I. (2008). *Technology-based distance education courses for public elementary and secondary school students: 2002-03 and 2004-05*. National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, US Department of Education.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο Αποτίμησης Εκπαιδευτικού Υλικού»

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

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

UNIVERSITY OF CRETE
Department of Primary Education

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε.

E-Learning Lab

Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α
www.edivea.org

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

«Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ΄ Δημοτικού στην 5η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Επιβλέπων: Κωνσταντίνος Κωτσίδης

Υπεύθυνος Έρευνας: «Τανανάκη Δήμητρα»

Οδηγίες

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των απόψεών σας σχετικά με το Εκπαιδευτικό Υλικό (Ε.Υ.) που μελετήσατε.

Ο σκοπός του ερωτηματολογίου είναι διττός. Αφενός διερευνάται εάν το υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως

εκπαίδευσης και αφετέρου αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των συμπερασμάτων που θα προκύψουν από την παρούσα έρευνα, είναι αναγκαία η αντικειμενική προσέγγιση των ερωτήσεων.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων του ερωτηματολογίου, το οποίο προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση, θα είναι σεβαστό το απόρρητο των απαντήσεών σας. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα σας κοινοποιηθούν αμέσως μετά το τέλος της στατιστικής επεξεργασίας.

Ο Υπεύθυνος Έρευνας: «Ταναανάκη Δήμητρα»

Υπογραφή

Ταναανάκη Δήμητρα

Δημογραφικά στοιχεία

(Ζητείται η συμπλήρωση δημογραφικών στοιχείων)

- | | | | |
|-----------------------------------|--------|---------|-----|
| 1. Φύλλο (Κυκλώστε) | Άντρας | Γυναίκα | |
| 2. Ηλικία (Κυκλώστε) | 22-30 | 31-40 | >51 |
| 3. Χρόνια Προϋπηρεσίας (Κυκλώστε) | 0-4 | 5-10 | >20 |

4. Είστε εξοικειωμένοι με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ).

<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>
1	2	3	4

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

5. Χρησιμοποιείτε τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη.

<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>
1	2	3	4

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

6. Είστε εξοικειωμένοι με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) με τη χρήση των ΤΠΕ.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4
5			

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

7. Είστε εξοικειωμένοι με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού το οποίο έχει σχεδιαστεί με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4
5			

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

A. Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση του Ε.Υ.

A.1. Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4
5			

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.2. Στο Ε.Υ. γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών (Βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά συνέδρια κλπ).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			

A.5. Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

B. Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου

B.1. Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι φιλικό για τον αναγνώστη.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.2. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.3. Στο Ε.Υ. γίνεται κατά το δυνατόν χρήση της καθομιλούμενης γλώσσας.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.4. Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.5. Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.9. Το Ε.Υ περιέχει κείμενο, εικόνες και video.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.10. Οι χρωματικές συνθέσεις του Ε.Υ. συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ. Ευχρηστία του Ε.Υ.

Γ.1. Τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (εμπρός, πίσω κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.2. Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (πρόσθετες πηγές, δραστηριότητες κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.3. Η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι εύκολη.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.4. Οι υπερσύνδεσμοι του Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ. Το Ε.Υ. υποστηρίζει - καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Δ.1. Παρέχονται συμβουλές για το πώς να μελετηθεί το εκπαιδευτικό υλικό.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ.2. Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο προκειμένου να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία (Υπάρχουν πλαίσια ή έντονη γραφή (σήμανση) ώστε να τονίζονται σημαντικές έννοιες).

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε. Το Ε.Υ υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Ε.1. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές απόψεις (κρίσεις) πάνω σε σημαντικά ζητήματα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

E.4. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

E.5. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες ανάγκες και προσδοκίες.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

E.6. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ. Το Ε.Υ. παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού - Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Στ.1. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διάυλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.4. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.5. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ. Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Z.1. Στο Ε.Υ. διατυπώνεται σαφώς ο σκοπός της κάθε διδακτικής ενότητας.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z.2. Στο Ε.Υ. διατυπώνονται σαφώς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε κάθε διδακτική ενότητα.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z.3. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z.4. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.

1

5

2

3

4

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z.5. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.

1

5

2

3

4

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z.6. Ο εκπαιδευόμενος ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

1

5

2

3

4

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

(Για να θυμηθείτε τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης δείτε εδώ:

<https://www.edivea.org/mayer.html>)

A.1. Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. (Πολυμεσική Αρχή)

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.2. Στο Ε.Υ. η χρήση των εικόνων σας βοηθάει να κατανοήσετε το γνωστικό αντικείμενο. (Πολυμεσική Αρχή)

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης (μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά.). [\(Αρχή της Τροπικότητας\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.4. Στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο. [\(Αρχή της Συνοχής\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.5. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας. [\(Αρχή της Προσωποποίησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.6. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου. [\(Αρχή της Προσωποποίησης\)](#)

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.7. Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. [\(Αρχή της Προσωποποίησης\)](#)

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.8. Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο. [\(Αρχή της Φωνής\)](#)

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.9. Στο Ε.Υ. εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων. [\(Αρχή της Εικόνας\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.10. Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου γίνεται τμηματικά. [\(Αρχή της Κατάτμησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.11. Στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους. [\(Αρχή της Προσωποποίησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>			
1	2	3	4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.12. Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. [\(Αρχή της Κατάτμησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.13. Το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες στους εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών. [\(Αρχή της Σηματοδότησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.14. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης (έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά.). [\(Αρχή της Σηματοδότησης\)](#)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1

2

3

4

5



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.15. Στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου. ([Αρχή της Προπαίδευσης](#))

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γενικές Επισημάνσεις

1. Ποια πιστεύετε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού;

2. Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

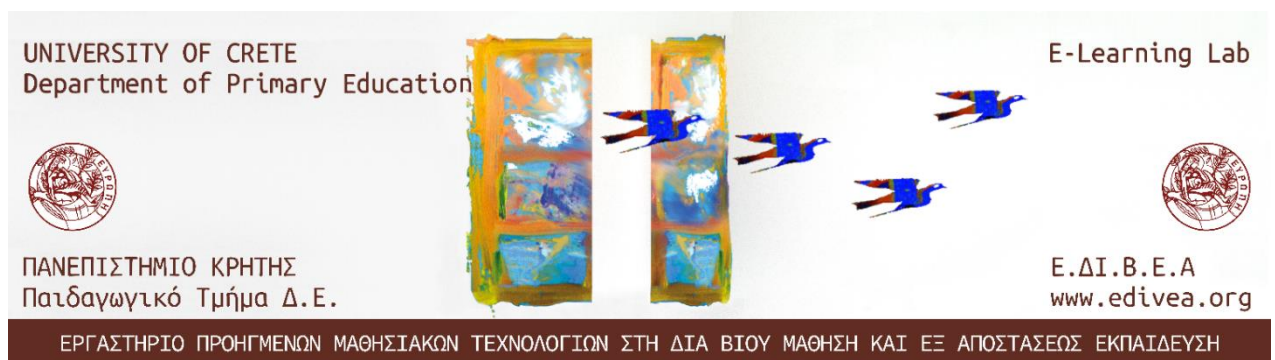
Ευχαριστώ για τη συνεργασία σας



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο Εκπαιδευτικών Ειδικής Αγωγής»

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)».



Ερωτηματολόγιο Εκπαιδευτικών Ειδικής Αγωγής

«Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

Επιβλέπων:

Υπεύθυνη Έρευνας: Τανανάκη Δήμητρα

Οδηγίες

Αγαπητοί συνάδελφοι, το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των απόψεών σας σχετικά με το συμπληρωματικό Εκπαιδευτικό Υλικό (Ε.Υ.) που μελετήσατε, το οποίο αφορά μαθητές με αυτισμό και πιο συγκεκριμένα δημιουργήθηκε για το μάθημα της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στη διδακτική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ. Το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με βάση τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η έρευνα



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

διεξάγεται στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής – Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)» του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η γνώμη σας έχει μεγάλη σημασία γι' αυτό θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε ειλικρινά και με σαφήνεια. Σας ευχαριστώ πολύ για το χρόνο σας.

Υπεύθυνη Έρευνας : Τανανάκη Δήμητρα

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΡΟΦΙΛ

(Σημειώστε παρακάτω την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει)

1. Φύλλο: Άντρας Γυναίκα
2. Ηλικία: 22-30 31-40 41-50 >51
3. Χρόνια Προϋπηρεσίας: 0-4 5-10 11-20 >20
4. Ειδικότητα:

5. Κατάρτιση στην Ειδική Αγωγή:

Προϋπηρεσία Ειδικής Αγωγής Σεμινάριο Ειδικής Αγωγής

Μεταπτυχιακό Ειδικής Αγωγής Διδακτορικό Ειδικής Αγωγής

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ – ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΠΕ

(Σημειώστε παρακάτω την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει)

6. Είστε εξοικειωμένοι με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ).



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

1 2 3 4 5

όπου το 1 = Καθόλου, το 2 = Λίγο, το 3 = Μέτρια, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ

7. Χρησιμοποιείτε τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη.

1 2 3 4 5

όπου το 1 = Καθόλου, το 2 = Λίγο, το 3 = Μέτρια, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ

ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ – ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΑΡΚΕΙΑ

8. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό ανταποκρίνεται ή δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των μαθητών με αυτισμό;

9. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει ή δεν καλύπτει τον εκάστοτε σκοπό που τέθηκε, όπως αυτοί διατυπώνονται στην αρχή κάθε

10. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει ή δεν καλύπτει τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα (σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων), τα οποία διατυπώνονται στην αρχή κάθε υποενότητας;

11. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό συμβάλλει ή δεν συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της διδακτικής ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»;



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού παιδαγωγικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

12. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι υπάρχουν ή δεν υπάρχουν πληροφορίες και στοιχεία που θα δυσκόλευαν τους μαθητές με αυτισμό;

13. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι τα βίντεο που ενσωματώθηκαν συμβάλλουν ή δεν συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση των εννοιών που πραγματεύονται από τους μαθητές με αυτισμό;

14. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι η δομή σε κάθε υποενότητα του εκπαιδευτικού υλικού είναι ή δεν είναι σαφής και επαναλαμβανόμενη, ώστε να διευκολύνει τους μαθητές με αυτισμό;

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

15. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού ενθαρρύνουν ή δεν ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου;

16. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης είναι ή δεν είναι επαρκείς για την κατανόηση και την εμπέδωση της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»;

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

17. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί ή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»;

18. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί ή δεν μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα (χωρίς δηλαδή την παρουσία του εκπαιδευτικού);

19. Θα χρησιμοποιούσατε ή όχι το συγκεκριμένο συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»; Εξηγήστε τους λόγους.

20. Θα προτεινάτε ή όχι τη χρήση του συγκεκριμένου συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού σε συναδέλφους κατά τη διδασκαλία της ενότητας «Ασφαλώς... κυκλοφορώ»;

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

21. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού;



«Δήμητρα Τανανάκη», «Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για μαθητές με αυτισμό στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας Δ' Δημοτικού στην 5^η θεματική ενότητα: Ασφαλώς... κυκλοφορώ»

22. Προτείνετε μέχρι τρεις αλλαγές για τη βελτίωση του εκπαιδευτικού υλικού.

Ευχαριστώ για τη συνεργασία σας!