

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Μεταπτυχιακή Διατριβή **στα Πληροφοριακά και Επικοινωνιακά Συστήματα**



Ανάπτυξη Ενός Εκπαιδευτικού Ψηφιακού Παιχνιδιού Για **Εκμάθηση Κοινωνικών Δεξιοτήτων Και Anti-Bullying** **Συμπεριφορών Σε Σχολεία**

Νικόλαος Κυριαζής

Επιβλέπων Καθηγητής
Παναγιώτης Ζαχαριάς

Απρίλιος 2015

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών

Ανάπτυξη Ενός Εκπαιδευτικού Ψηφιακού Παιχνιδιού Για Εκμάθηση Κοινωνικών Δεξιοτήτων Και Anti-Bullying Συμπεριφορών Σε Σχολεία

Νικόλαος Κυριαζής

**Επιβλέπων Καθηγητής
Παναγιώτης Ζαχαριάς**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε
προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση

μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
στα Πληροφοριακά Συστήματα

από τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών
του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου

Απρίλιος 2015

Περίληψη

Με την έννοια Serious Game αναφερόμαστε στα παιχνίδια σοβαρού σκοπού. Πρόκειται για παιχνίδια στα οποία η ψυχαγωγία δεν είναι ο βασικός τους σκοπός αλλά έχουν χαρακτήρα εκπαιδευτικό και συγχρόνως ψυχαγωγικό.

Η δημιουργία και η υλοποίηση σεναρίου ενός παιχνιδιού αποτέλεσαν τον οδηγό για την καταγραφή αποτελεσμάτων ως προς τη βελτίωση κοινωνικών δεξιοτήτων και ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών. Η μελέτη των serious games, η ανάπτυξη του παιχνιδιού, η εφαρμογή του καθώς και η αξιολόγηση ήταν τα στάδια της έρευνας για την υλοποίησης του serious game το οποίο αποσκοπεί στην ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των παικτών καθώς και την ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών.

Το παιχνίδι που δημιουργήθηκε εφαρμόστηκε πειραματικά σε Δημοτικά σχολεία. Συμμετείχαν εκπαιδευτικοί του κλάδου πληροφορικής και μαθητές από διαφορετικές τάξεις και σχολεία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας υπήρξαν αρκετά ενθαρρυντικά και κατέγραψαν την αποτελεσματικότητα του παιχνιδιού στην ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών καθώς και την εμπειρία των μαθητών στο παιχνίδι.

Summary

With the concept Serious Game we refer to serious objective games. These are games in which the entertainment is not the first priority. The main purpose is to educate while entertaining.

The creation and implementation of the game scenario have guided to record results in improving social skills and developing anti-bullying behaviors. The research of serious games, the development of the game, its application as well as the evaluation were the stages of the research for the realization of serious games. This procedure aims to the development of the social skills (of the students) and anti-bullying behaviors.

The developed game was experimented in elementary schools, in the IT course. The participants were teachers of the IT field and students from different classes and schools.

The research results were quite encouraging and recorded the effectiveness of the game in developing anti-bullying behavior and the experience of students in the game.

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Πληροφοριακά και Επικοινωνιακά Συστήματα», του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου, υπό την επίβλεψη του Δρ. Παναγιώτη Ζαχαριά.

Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω θερμά τον κύριο Παναγιώτη Ζαχαριά για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον αντικείμενο, για την εμπιστοσύνη και την εκτίμηση που μου έδειξε, καθώς και για την πολύτιμη καθοδήγησή του καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης. Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω θερμές ευχαριστίες στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, οι οποίοι συμμετείχαν στην υλοποίηση της πειραματικής έρευνας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θέλω να εκφράσω προς τους φίλους μου, Ανέστη, Ιωάννα, Χριστίνα, Βαλάντη και Φωτεινή για τις υπέροχες φωνές που χάρισαν στους χαρακτήρες του παιχνιδιού και έκαναν τη δημιουργία του μια αξέχαστη εμπειρία. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στην Έλενα Καραφέρη, κοινών των ονείρων μου.

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	1
1.1	Ο όρος "serious games".....	2
1.2	Στόχοι της διατριβής.....	2
1.3	Οργάνωση της διατριβής.....	3
2	Serious Games	4
2.1	Εισαγωγή.....	4
2.2	Ορισμός των Serious Games.....	5
2.3	Η παιδαγωγική σύνθεση των Serious Games.....	6
2.3.1	Παιδαγωγικοί & Ψυχαγωγικοί στόχοι.....	6
2.3.2	Επιβράβευση & Ανατροφοδότηση.....	7
2.3.3	Ομαδικές εργασίες και συνεργασία.....	7
2.3.4	Κοινωνικές δεξιότητες.....	8
2.4	Ο σχεδιασμός των Serious Games.....	9
2.5	Μαθησιακή διαδικασία υποστηριζόμενη από το παιχνίδι.....	12
2.6	Η αποτελεσματικότητα των Serious Games στην εκπαίδευση.....	13
3	Κοινωνικές δεξιότητες & Anti--Bullying συμπεριφορές	15
3.1	Οι παραδοσιακές μέθοδοι ενίσχυσης κοινωνικών δεξιοτήτων.....	16
3.2	Ο σχολικός εκφοβισμός & το παιχνίδι.....	18
3.2.1	Ο σχολικός εκφοβισμός στα Ελληνικά σχολεία.....	18
3.2.2	Η αποτελεσματική στρατηγική αντιμετώπισης του εκφοβισμού με το παιχνίδι....	21
3.3	Η σημαντικότητα για ανάπτυξη ενός serious game.....	22
3.4	Προϋπάρχουσα έρευνα.....	23
4	Μεθοδολογία έρευνας	28
4.1	Εισαγωγή.....	28
4.2	Θεωρητική μεθοδολογία έρευνας.....	30
4.3	Εμπειρική μεθοδολογία έρευνας.....	32

5	Anti-Bullying Game	36
5.1	Το σενάριο	37
5.1.1	Παρουσίαση αποτελεσμάτων	37
5.1.2	Συμπεράσματα	42
5.1.3	Στοιχεία του σεναρίου.....	43
5.1.4	Σχεδιαστικά κριτήρια - Λειτουργικότητα του παιχνιδιού	44
5.1.5	Το σενάριο του παιχνιδιού	46
5.2	Anti-Bullying Game	48
5.2.1	Επιλογή της πλατφόρμας - Construct 2.....	48
5.2.2	Η πρόσβαση στο παιχνίδι.....	50
5.2.3	Βίντεο του παιχνιδιού.....	50
5.2.4	Οι ιστορίες εκφοβιστικών συμπεριφορών στα βίντεο.....	51
5.2.5	Η σύνθεση του παιχνιδιού	52
5.3	Στιγμιότυπα από το παιχνίδι.....	56
6	Αποτελέσματα της έρευνας	59
6.1	Αποτελέσματα των ποσοτικών ευρημάτων	59
6.2	Αποτελέσματα των ποιοτικών ευρημάτων.....	64
6.3	Σύνοψη ευρημάτων.....	72
7	Συμπεράσματα-Επίλογος	77
	Βιβλιογραφία	84
A	Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικών	A-1
B	Ερωτηματολόγιο μαθητών	B-1
Γ	Interview Protocol	Γ-1
Δ	Συνεντεύξεις	Δ-1

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Στον σύγχρονο κόσμο, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αποτελούν μια όψη της κοινωνικής ζωής του ανθρώπου. Η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών-ψηφιακών παιχνιδιών αποτελεί μεγάλο μέρος της βιομηχανίας της ψηφιακής ψυχαγωγίας με απήχυσή κυρίως στη νέα γενιά. Τα Serious Games είναι μία νέα κατηγορία ηλεκτρονικών-ψηφιακών παιχνιδιών που πρωτοεμφανίστηκαν τον 21ο αιώνα από την Αμερικανική κυβέρνηση και τον στρατό, όταν άρχισαν να ψάχνουν παιχνίδια προσομοιώσεων με χαμηλό κόστος και συγχρόνως ενδιαφέροντα [12]. Η χρήση των παιχνιδιών, που συχνά αναφέρονται ως Serious Games (SG), στη μάθηση και τη διδασκαλία έχει μελετηθεί από πολλούς ερευνητές. Υπάρχουν αρκετοί ορισμοί που περιγράφουν τα SG και ένας από αυτούς, όπως αναφέρεται στο άρθρο των Wouters et al., είναι ο εξής: τα Serious games είναι μια ανταγωνιστική δραστηριότητα με στόχο και κατεύθυνση, καθώς διεξάγονται σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο κανόνων [28]. Οι μελέτες για τη διάσταση των εκπαιδευτικών ψηφιακών παιχνιδιών επικεντρώθηκαν στη συμβολή για την ανάπτυξη μαθησιακών στόχων, κινητικών δεξιοτήτων, γνώσεων, διαμόρφωση στάσεων και συμπεριφορών.

1.1 Ο όρος "serious games".

Τα serious games ξεκινούν την ιστορία τους τη δεκαετία του 70. Η ιδέα της χρήσης παιχνιδιών για διαφορετικό σκοπό από τη διασκέδαση, διατυπώθηκε για πρώτη φορά στο βιβλίο "Serious games" του Clark το 1975. Η εμφάνισή τους σχετιζόταν με ονόματα όπως "εκπαιδευτικά παιχνίδια", "επιχειρηματικά παιχνίδια", "παιχνίδια προσομοίωσης" και "εκπαιδευτικά παιχνίδια διασκέδασης". Στη σημερινή τους εκδοχή, τα serious games έχουν διατηρήσει αρκετά από τα χαρακτηριστικά του παρελθόντος με επιπρόσθετο στοιχείο την ισορροπία μεταξύ αυτών των χαρακτηριστικών. Ο όρος "serious game" με τη σημασία που αποδίδει στα ψηφιακά παιχνίδια σήμερα, επινοήθηκε από τον Ben Sawyer το 2003 σε μελέτη σχετικά με τις δυνατότητες χάραξης πολιτικής με τη χρήση ψηφιακών παιχνιδιών. [05].

Οι παίκτες μέσω της αλληλεπίδρασης με τα serious games, έρχονται αντιμέτωποι σε καταστάσεις και συνθήκες οι οποίες θα ήταν δύσκολο να συμβούν στον πραγματικό κόσμο λόγω της ασφάλειας, του κόστους και του χρόνου που εξασφαλίζεται. Η δυνατότητα ανάπτυξης ικανοτήτων (μαθησιακών και κοινωνικών) και στρατηγικών είναι αδιαμφισβήτητα πλεονεκτήματα. Οι σύγχρονες διδακτικές ανάγκες των σχολείων για παρέμβαση στην κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών απαιτούν την υιοθέτηση πρακτικών, όπου με εύκολα και αποτελεσματικά εργαλεία θα πετύχουν την ανάπτυξη των επιθυμητών κοινωνικών δεξιοτήτων. Επιπλέον, για την ενδοσχολική βία που αναπτύσσεται στα σχολεία και αποτελεί καυτό κοινωνικό ζήτημα, αναπτύσσονται τρόποι και προσεγγίσεις για την καταπολέμησή της, δηλαδή μέθοδοι και τακτικές που είναι κοντά στα ενδιαφέροντα μαθητών. Για τους παραπάνω λόγους, ένα ψηφιακό εκπαιδευτικό παιχνίδι μπορεί να γίνει ο δούρειος ίππος της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την επίτευξη των στόχων.

1.2 Στόχοι της διατριβής

Κύριος σκοπός της παρούσας διπλωματικής διατριβής είναι αφενός η μελέτη και κατανόηση των serious games και αφετέρου η ανάπτυξη ενός παιχνιδιού και η εφαρμογή του στην εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, τα στάδια τα οποία ακολουθήθηκαν είναι:

α) Η μελέτη και κατανόηση των serious games, μέσω της βιβλιογραφικής επισκόπησης της έννοιας και της εφαρμογής τους, καθώς και ο προσδιορισμός των χαρακτηριστικών και η αξιολόγησή τους.

β) Η εμπάθυνση της μελέτης των serious games στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων.

γ) Η διερεύνηση για το κατάλληλο σενάριο σε παιχνίδι που αποσκοπεί στην αντιμετώπιση εκφοβιστικών συμπεριφορών στο δημοτικό σχολείο.

δ) Δημιουργία και ανάπτυξη κατάλληλου σεναρίου ενός serious game.

ε) Διεξαγωγή πειραματικής διαδικασίας για την αλληλεπίδραση του παιχνιδιού με μαθητές.

στ) Εξαγωγή ποσοτικών και ποιοτικών συμπερασμάτων.

1.3 Οργάνωση της διατριβής

Στο κεφάλαιο 2 γίνεται βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας των Serious Games καθώς και η σχέση τους με τις στρατηγικές ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών.

Στο κεφάλαιο 3 γίνεται διερεύνηση και καταγραφή των στάσεων και απόψεων για τον σχολικό εκφοβισμό από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών με σκοπό να συνεισφέρουν στη δημιουργία σεναρίου.

Στο κεφάλαιο 4 γίνεται η ανάλυση των δεδομένων για την δημιουργία του σεναρίου, την ανάπτυξη και την παρουσίαση του παιχνιδιού.

Στο κεφάλαιο 5 γίνεται η παρουσίαση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε.

Στο κεφάλαιο 6 γίνεται η ανάλυση των δεδομένων.

Στο κεφάλαιο 7 γίνεται η διεξαγωγή συμπερασμάτων και δίνονται προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Κεφάλαιο 2

Serious Games

2.1 Εισαγωγή

Το έντονο ενδιαφέρον που έχει επιδείξει η εκπαιδευτική κοινότητα όσον αφορά τα serious games, έχει συμβάλει στην τόνωση του ερευνητικού ενδιαφέροντος για την αποτελεσματικότητα αυτών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι περισσότερες έρευνες που διεξάγονται για τα serious games επικεντρώνονται και απαντούν σε αρκετά κοινά ερωτήματα. Συνήθως, οι έρευνες αυτές στοχεύουν να απαντήσουν μεμονωμένα σε ερωτήματα σχετικά με τον σχεδιασμό των serious games, την αποτελεσματικότητα στην εκπαιδευτική διαδικασία και την απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων. Αξίζει, όμως, να αναφερθεί ότι αρκετές από αυτές ερευνούν και περιγράφουν τον ενδεδειγμένο σχεδιασμό των SGs σε συνάρτηση με την βέλτιστη αποτελεσματικότητα τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

2.2 Ορισμός των Serious games

Τα SG αποτελούν μια αναγνωρισμένη δυνατότητα στην εκπαιδευτική διαδικασία επειδή είναι σε θέση να παρακινήσουν έντονα τους μαθητές. Επίσης, παρέχουν συναρπαστικά περιβάλλοντα χρήσης και διεπαφών όπου οι χρήστες μπορούν να εξασκήσουν τις δεξιότητες και τις γνώσεις τους αξιοποιώντας μηχανισμούς αλληλεπίδρασης.

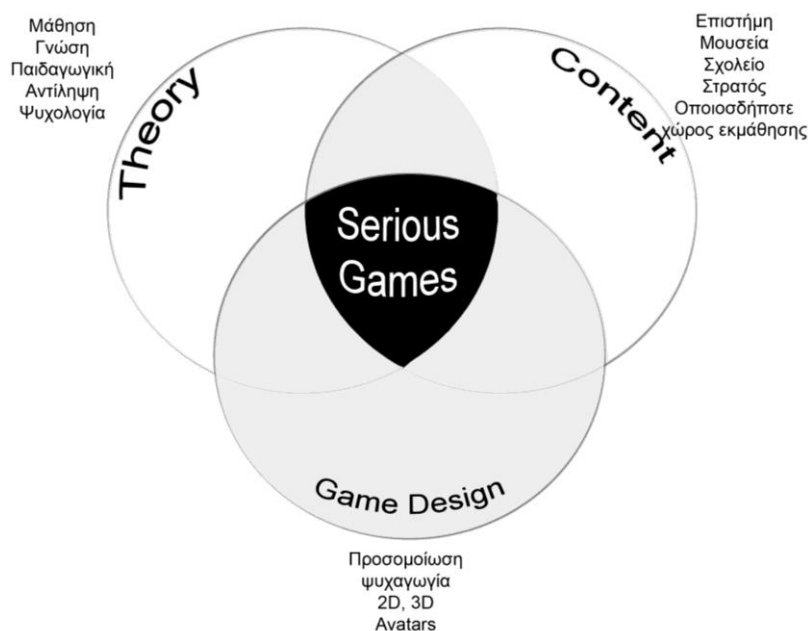
Τα "Serious Games" διακρίνονται στα παιχνίδια που στοχεύουν στη διασκέδαση του παίκτη και συγχρόνως στοχεύουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ο ορισμός που χρησιμοποιείται αρκετά είναι αυτός που απέδωσε ο Clark Abt, σύμφωνα με το άρθρο των Bellotti, Berta & De Gloria:

"Ένα παιχνίδι είναι ένα πλαίσιο με κανόνες μεταξύ αντιπάλων, οι οποίοι προσπαθούν να πετύχουν τους στόχους. Τα serious games αφορούν παιχνίδια που έχουν ένα σαφή και προσεκτικά μελετημένο εκπαιδευτικό σκοπό και δεν προορίζονται αποκλειστικά για παιχνίδια διασκέδασης." [03]

Για την κάλυψη του εκπαιδευτικού σκοπού, τα SG πρέπει να διέπονται από τις αρχές της ψυχαγωγίας, της δημιουργικότητας και της τεχνολογίας. Αυτές οι αρχές από μόνες τους δεν μπορούν να εγγυηθούν την επιθυμητή εκπαίδευση. Τα SG πετυχαίνουν τα επιθυμητά αποτελέσματα όταν ενσωματώνουν γνωστικές, μαθησιακές και παιδαγωγικές αρχές στο σχεδιασμό και την κατασκευή τους.

Σύμφωνα με τον ορισμό των SGs, οι οποίος αναφέρθηκε παραπάνω, φαίνεται ξεκάθαρα πως η ψυχαγωγία δεν είναι ο βασικός τους σκοπός. Η διασκέδαση και η ύπαρξη κοινών χαρακτηριστικών με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι στους στόχους των SGs. Το κύριο χαρακτηριστικό τους είναι η «παιδαγωγική», η οποία περιλαμβάνει δραστηριότητες εκπαίδευσης και εξάσκησης. Τα βασικότερα όμως χαρακτηριστικά είναι η χρήση αρχών της ψυχαγωγίας και δημιουργικότητας, καθώς και της τεχνολογίας για τη δημιουργία παιχνιδιών με σοβαρούς σκοπούς, τα οποία διαφοροποιούνται από τα υπόλοιπα

παιχνίδια [12]. Στο ακόλουθο σχήμα αναφέρονται τα χαρακτηριστικά τα οποία δομούνται τα Serious Games:



Σχήμα 1

«The Heart of Serious Game Design» by the Games and Meaningful Play program at Michigan State University

2.3 Η παιδαγωγική σύνθεση των Serious Games

Σύμφωνα με τους ορισμούς που αναφέρθηκαν προηγουμένως για τα SGs, η ψυχαγωγία δεν είναι ο βασικός τους σκοπός. Το κύριο χαρακτηριστικό ενός SG είναι να διέπεται από παιδαγωγικές αρχές, οι οποίες περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες που εκπαιδεύουν, εξασκούν και διδάσκουν τον παίκτη.

2.3.1 Παιδαγωγικοί & Ψυχαγωγικοί στόχοι των Serious Games

Οι στόχοι στους οποίους ένα SG αποσκοπεί, μπορεί να είναι παιδαγωγικοί και ψυχαγωγικοί συγχρόνως. Οι ειδικοί του gamification.org αναφέρουν ότι η κατανόηση των στόχων του παιχνιδιού από τους παίκτες συνιστά την αιτία εμπλοκής τους στο παιχνίδι. Η δυνατότητα των παικτών να θέσουν τους δικούς τους στόχους στο παιχνίδι

ενδυναμώνει το κίνητρο. Οι στόχοι που μπορούν να τεθούν σε ένα παιχνίδι, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προώθηση της συνεργατικής μάθησης, ως πηγή υγιούς ανταγωνισμού. Ο παίκτης που απολαμβάνει το παιχνίδι και συνδέεται με χαρακτήρα του παιχνιδιού, μπορεί να ενσωματώσει χαρακτηριστικά της ταυτότητάς του και αξίες των δράσεών του. Ο Gee θεωρεί ότι η "σύνδεση των προσωπικών στόχων με τους στόχους του παιχνιδιού αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κίνητρο" [13].

2.3.2 Επιβράβευση & Ανατροφοδότηση

Εκτός από τους στόχους που ένα SG ορίζει, απαραίτητη είναι και η ανατροφοδότηση εφόσον πλέον ο ρόλος τους παίκτη και του μαθητή αλληλεπικαλύπτονται. Αναλυτικότερα, όπως ακριβώς ένας μαθητής χρειάζεται πληροφορίες σχετικά με την πρόοδό του ώστε να σχεδιάσει ή να αναπροσαρμόσει τις ενέργειές του στην εκπαιδευτική διαδικασία, έτσι και ο παίκτης χρειάζεται τις πληροφορίες για να γνωρίζει πόσο κοντά είναι στους στόχους του παιχνιδιού. Εξάλλου και οι ειδικοί του gamification.org τονίζουν ότι οι παίκτες θέλουν στατιστικά στοιχεία και αναλύσεις της προόδου τους, ως ανατροφοδότηση στο παιχνίδι. Οι στόχοι και η ανατροφοδότηση διατηρούν τα κίνητρα των παικτών, δεδομένου ότι η ανατροφοδότηση γίνεται παράλληλα με την επιβράβευση στα παιχνίδια. Η επιβράβευση δεν ακολουθεί μόνο μετά την επίτευξη των εμφανών στόχων αλλά και μετά την επιθυμητή συμπεριφορά, όπως το καλό ομαδικό πνεύμα και οι πρωτοβουλίες. "Έχοντας τη δυνατότητα επιβράβευσης στο παιχνίδι, διασφαλίζουμε ότι οι παίκτες αισθάνονται την αξία στις ενέργειές τους." [13]. Οι ανταμοιβές που δίνονται στο παιχνίδι είναι θεμελιώδεις για τον ορθό σχεδιασμό του παιχνιδιού.

2.3.3 Ομαδικές εργασίες και συνεργασία

Είναι σημαντική η αλληλεπίδραση των παικτών με τον κόσμο και το περιεχόμενο ενός παιχνιδιού. Οι παίκτες-μαθητές συνδέονται μεταξύ τους, μπορούν να συζητήσουν για τις ιδέες τους, συνεργάζονται για το παιχνίδι ή ακόμη αναπτύσσουν και τον ανταγωνισμό. Οι Mason & Rennie διαπίστωσαν ότι η συνεργατική μάθηση οδηγεί σε καλύτερα

αποτελέσματα επιδόσεων από ότι η ατομική μάθηση [13]. Οι παίκτες δεν περιορίζονται μόνο στους γνωστούς φίλους του σχολείου, αλλά έχουν τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με άλλους παίκτες, δημιουργώντας έτσι μια ομάδα στην οποία οι παίκτες δεσμεύονται για τις κοινές προσπάθειες και στόχους. Οι ομαδικές εργασίες και η συνεργασία των παικτών στα παιχνίδια υποστηρίζεται από τα κοινωνικά δίκτυα, τα multiplayer παιχνίδια καθώς και τα forums, chat, όπου οι παίκτες μπορούν να στραφούν για βοήθεια.

2.3.4 Κοινωνικές δεξιότητες

Η ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών είναι ένας από τους βασικούς στόχους που θέτει το σχολείο. Οι κοινωνικές δεξιότητες είναι απαραίτητες για τα παιδιά ώστε να διαχειρίζονται με επιτυχία τις καθημερινές κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις. Αναλυτικότερα, οι αλληλεπιδράσεις των μαθητών σχετίζονται με την αποδοχή ομότιμων, την ανάπτυξη θετικών σχέσεων με τους συνομηλίκους, την ακαδημαϊκή επίδοσή τους κ.ά. Όπως αναφέρεται από τον Hennessey [24] οι παραδοσιακές παρεμβάσεις για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων μέχρι σήμερα στηρίζονται στην επαφή πρόσωπο με πρόσωπο, στην έμφαση στις ομότιμες σχέσεις, στη λήψη αποφάσεων και στην επίλυση προβλημάτων. Η προσέγγιση αυτή έχει θεωρηθεί αποτελεσματική στην ενίσχυση των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, ωστόσο απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς να έχουν λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να εξασφαλιστεί ο έλεγχος ποιότητας των μεθόδων καθώς και η πίστη σ' αυτές. Το έργο αυτό των εκπαιδευτικών δυσχεραίνει όταν χρειάζεται εντατικοποιημένη χρήση των προσεγγίσεων για την ενίσχυση κοινωνικών δεξιοτήτων και ακόμα περισσότερο όταν ο αριθμός των μαθητών αυξάνει.

Τα Serious Games δεν παρουσιάζονται ως αντικαταστάτης της εκπαιδευτικής διαδικασίας απόκτησης κοινωνικών δεξιοτήτων που ακολουθείται μέχρι σήμερα. Αντίθετα, τα παιχνίδια που βασίζονται στον υπολογιστή μπορούν:

- να γίνουν οι διαμεσολαβητές στην εκπαίδευση των παιδιών

- να δώσουν λύσεις στα εμφανή προβλήματα της παραδοσιακής εκπαίδευσης κοινωνικών δεξιοτήτων.
- να προσφέρουν νέες εμπειρίες στους μαθητές.
- να διευκολύνουν την εργασία των εκπαιδευτικών εμπλουτίζοντας τη διδασκαλία των κοινωνικών δεξιοτήτων.

2.4 Ο σχεδιασμός των Serious Games

Ο σχεδιασμός των serious games είναι σχετικά μια νέα επιστήμη η οποία συνδέει τη μαθησιακή σχεδίαση με τα χαρακτηριστικά των ψηφιακών παιχνιδιών. Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει τη δημιουργία εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με έντονο χαρακτηριστικό το "παιχνίδι".

Τα σενάρια των παιχνιδιών συχνά δεν είναι ευχάριστα ούτε και εκπαιδευτικά. Ο σχεδιασμός τους θα πρέπει να αξιοποιεί, σε συνδυασμό, στοιχεία φαντασίας και σενάρια με πραγματικό χρόνο, στρατηγικές, πόρους και γενικά καταστάσεις που βασίζονται στον πραγματικό κόσμο. Με αυτόν τον τρόπο, ο παίκτης είναι σε θέση να μάθει, απλά προσπαθώντας να ανταπεξέλθει στις προκλήσεις του παιχνιδιού. Η ζωή στον κόσμο του παιχνιδιού είναι εικονική. Ο εικονικός, λοιπόν, κόσμος του παιχνιδιού, που αποτελείται και από μη υπαρκτούς παίκτες ζει αυτόνομα, εκτελεί στόχους που υποδεικνύονται από δραστηριότητες και αλληλεπιδρά όπως κάνουν οι άνθρωποι στην πραγματική ζωή.

Οι εικονικοί προπονητές είναι μέρος του αφηγηματικού παιχνιδιού καθώς γνωρίζουν τα κίνητρα του παίκτη. Συνήθως, παρουσιάζονται με τη μορφή ενός χαρακτήρα και εκμεταλλεύονται τις τεχνικές για να αναγνωρίσουν τις ανάγκες του παίκτη έτσι ώστε να του προσφέρουν την κατάλληλη ανατροφοδότηση. Έχουν τη δυνατότητα λήψης επικαιροποιημένων πληροφοριών σχετικά με τις ικανότητες των παικτών σε μαθησιακά θέματα και επομένως δυνατότητα προσωποποίησης της αλληλεπίδρασης.

Αναλυτικότερα, μπορούμε να μιλήσουμε για έναν ευφυή πράκτορα στα παιχνίδια, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εξατομικευμένη μάθηση εμπειριών του παίκτη. Ο πράκτορας συγκεντρώνει πληροφορίες από την αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι και προσαρμόζει δυναμικά το περιβάλλον στις ανάγκες μάθησης του εκπαιδευόμενου. Η αλληλεπίδραση παίκτη-παιχνιδιού εμπεριέχεται στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή. Σημαντικός παράγοντας για τη σχέση αυτή είναι τα υψηλής ποιότητας γραφικά του παιχνιδιού, ώστε να γίνεται ελκυστικό στον ευρύ πληθυσμό των παικτών.

Η διεξαγωγή έρευνας για την αξιολόγηση ενός παιχνιδιού από την αρχή της ανάπτυξής του και η διασφάλιση ότι οι επιθυμητές ιδιότητες του παιχνιδιού ενσωματώνονται με επιτυχία στο τελικό παιχνίδι περιγράφονται από τους Lee Tan] et al. [24]. Η μελέτη αυτή επικεντρώθηκε στην εξέταση τεσσάρων χαρακτηριστικών του παιχνιδιού:

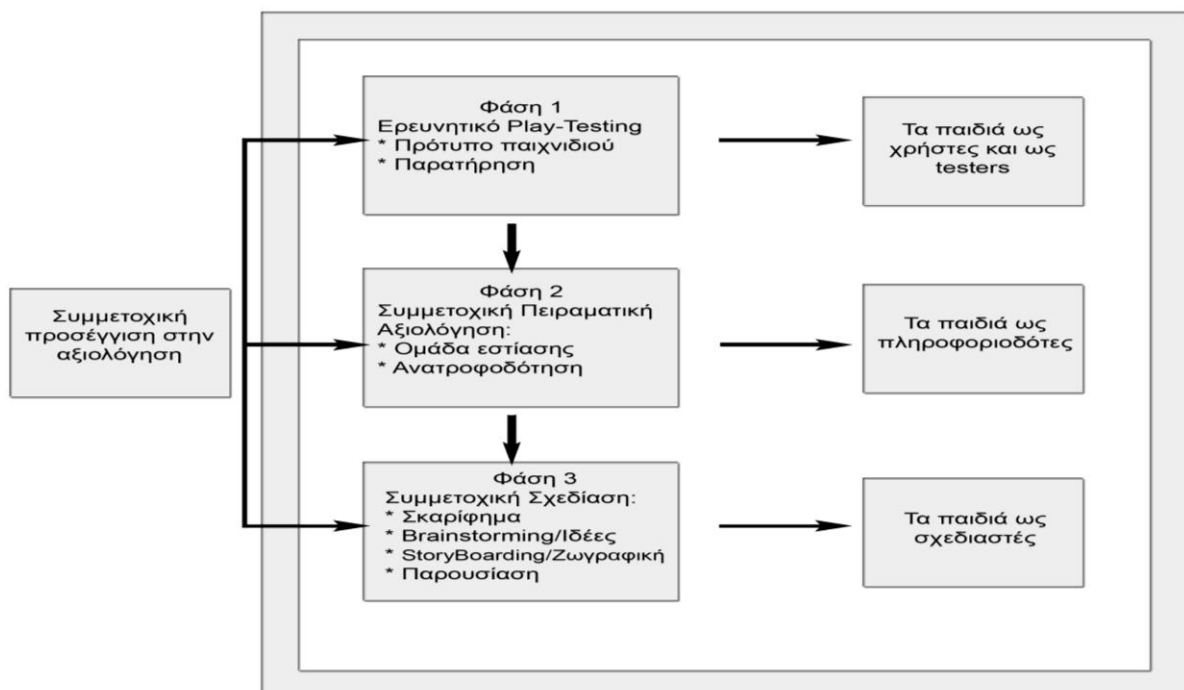
- ο Το απaráμιλλο ενδιαφέρον
- ο Τη συνάντηση εκπαιδευτικών αναγκών
- ο Την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης
- ο Την αυτο-αξιολόγηση

Σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης, ο κατάλληλος σχεδιασμός και η ανατροφοδότηση σχετικά με τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν, επέφεραν την επιθυμητή σύνδεση μεταξύ οδηγιών του παιχνιδιού και στόχων και δημιούργησαν την κατάλληλη πρόκληση στον παίκτη. Η μελέτη αυτή εισήγαγε αρκετές νέες τεχνικές για την ανάπτυξη της ιστορίας του παιχνιδιού. Συγκεκριμένα, οι μελετητές έκαναν χρήση κωμικών χαρακτήρων σε χαρτί και ζήτησαν από τα παιδιά να παραστήσουν ιδέες. Οι ιδέες αυτές έπειτα λειτούργησαν ως σκαρίφημα για να στηρίξουν δημιουργικές εργασίες στο τελικό παιχνίδι. Τα ευρήματα αυτής της έρευνας έδειξαν ότι η εφαρμογή του

εκπαιδευτικού σχεδιασμού οδήγησε στο σχεδιασμό ενός παιχνιδιού που επιτρέπει στον παίκτη να βιώνει την διαδικασία απόκτησης γνώσεων, να βελτιώνει τις δεξιότητές του και ταυτόχρονα να διασκεδάζει.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση, με τους παίκτες να σχεδιάζουν μέρη του σεναρίου, απέδειξε ότι ο παίκτης εμπλέκεται ενεργά στη δημιουργία κατάλληλων χαρακτηριστικών του παιχνιδιού. Οι μελετητές συμπερασματικά τονίζουν ότι σε μελλοντικές εργασίες η διαμορφωτική αξιολόγηση θα πρέπει να τρέξει επαναληπτικά σε όλα τα διαφορετικά στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού και με διαφορετικές ομάδες παιδιών ώστε ο σχεδιασμός να παρέχει περισσότερες προοπτικές. Ωστόσο, μόνο η συμμετοχή των μελλοντικών χρηστών στο σχεδιασμό έχει κάποιους περιορισμούς. Δεδομένου ότι ο τελικός χρήστης δεν κατανοεί άριστα τη λογική του σχεδιασμού και τις ιδέες των εκπαιδευτικών στόχων ενός παιχνιδιού, είναι απαραίτητο τα πορίσματα της διαμορφωτικής αξιολόγησης να διασταυρώνονται με τις αξιολογήσεις ειδικών και εκπαιδευτικών που έχουν την παιδαγωγική τεχνογνωσία στην εκπαίδευση των κοινωνικών δεξιοτήτων και μπορούν να κρίνουν κατάλληλα την εφαρμογή για τους προοριζόμενους εκπαιδευτικούς στόχους.

Σύμφωνα με τον Druin, ο σχεδιασμός ενός SG, απαιτεί τη συμμετοχική αξιολόγηση των χρηστών [24]. Στην ακόλουθη εικόνα και με τη μορφή διαγράμματος παρουσιάζονται οι φάσεις συμμετοχής των χρηστών κατά τις οποίες προσδιορίζονται και οι προδιαγραφές δημιουργίας του παιχνιδιού.



2.5 Μαθησιακή διαδικασία υποστηριζόμενη από το παιχνίδι

Στη μαθησιακή διαδικασία ανήκουν πλέον και τα παιχνίδια που είναι βασισμένα στην τεχνολογία. Οι Lee TanJ et al. αναφέρουν ότι παραδοσιακά μαθησιακά περιβάλλοντα έχουν επηρεαστεί από τη διείσδυση των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και συγκεκριμένα υποστηρίζουν ότι η αλληλεπίδραση των μαθητών ενισχύεται από τα παιχνίδια και ότι προωθείται το μαθητο-κεντρικό περιβάλλον μάθησης [24]. Επιπλέον, υποστηρίζεται ότι η συμμετοχή των μαθητών σε παιχνίδια συνδέεται στενά με την ακαδημαϊκή επίδοσή τους, πράγμα που σημαίνει ότι κάνοντας τη μάθηση διασκέδαση θα είναι αποτελεσματικότερες και οι επιδόσεις των μαθητών.

Σύμφωνα με τις έρευνες στον τομέα του παιχνιδιού και της μαθησιακής διαδικασίας, όπως αυτές του Εθνικού Ινστιτούτου Μέσων Ενημέρωσης και Οικογένειας (NIMF) και του Kaiser Family Foundation (KFF), όπως αναφέρει η Husain, το 92% των παιδιών και εφήβων ηλικίας 2-17 παίζουν videogames και παιδιά ηλικίας 8-18 αφιερώνουν σχεδόν τέσσερις ώρες την ημέρα μπροστά από την οθόνη της τηλεόρασης και επιπλέον δύο ώρες για να παίξουν videogames [13]. Διαβάζοντας τα παραπάνω στατιστικά στοιχεία, συμπεραίνουμε ότι η παρουσία των videogames είναι πολύ έντονη στην καθημερινή ζωή των παιδιών και αυτό κάνει επιτακτική την ανάγκη τα παιχνίδια να γίνουν αποτελεσματικότερα στην εκπαιδευτική διαδικασία ώστε να μη στοχεύουν μόνο στην ψυχαγωγία των παιδιών.

Η εκπαιδευτική διαδικασία και συγχρόνως η ψυχαγωγία μέσω των ψηφιακών παιχνιδιών αναφέρονται ως τα κύρια χαρακτηριστικά των serious games [13]. Τα SG δομούνται έτσι ώστε να παρέχουν παιδαγωγικές ευκαιρίες, διατηρώντας όμως την ψυχαγωγική τους διάσταση. Η δομή αυτή των SG έχει τραβήξει την προσοχή αρκετών μελετητών για να περιγράψουν τα πλαίσια του σχεδιασμού για ένα "καλό" SG. Το οξύμωρο είναι όμως ότι οι περισσότερες έρευνες είναι ασαφείς σχετικά με τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να συμπεριλάβουν τα SG για να θεωρηθούν εκπαιδευτικά και ψυχαγωγικά παράλληλα.

2.6 Η αποτελεσματικότητα των Serious Games στην εκπαίδευση

Μεγάλο μέρος ερευνών δείχνουν πως τα Serious Games έχουν θετικά αποτελέσματα στα παιδιά και τους έφηβους παίκτες, όσον αφορά τη μάθηση [24]. Παραδειγματικά, στα πλαίσια της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, τα SG προωθούν την ενεργή συμμετοχή όλων των μαθητών της τάξης. Αναλυτικότερα, η φύση των παιχνιδιών προωθεί διάφορες δεξιότητες που είναι σημαντικές για την εμπάθυνση στη μάθηση, μερικές από τις οποίες είναι: η μεταγνωστική ικανότητα, η επίλυση προβλημάτων, η προοπτική, η σκέψη εναλλακτικών λύσεων, οι σύνθετες σκέψεις, τα κίνητρα κ.ά. Τα SG έχουν συμπεριλάβει αρκετές εκπαιδευτικές αρχές και είναι σχεδιασμένα προσεκτικά ώστε να καθοδηγούν τον μαθητή μέσα από το παιχνίδι. Η καθοδήγηση πετυχαίνεται όσο ο μαθητής ανακαλύπτει έννοιες αλλά και με την ενθάρρυνση για συνεργατική μάθηση. Επιπλέον, δείγμα της αποτελεσματικότητας των SG είναι η τόνωση των εσωτερικών κινήτρων των μαθητών μέσω της ενσωμάτωσης:

- της πρόκλησης
- της φαντασίας
- της περιέργειας
- του ελέγχου

Τα χαρακτηριστικά αυτά δημιουργούν μια ιδανική ροή με αποτέλεσμα ο παίκτης να παραμένει προσηλωμένος στη δραστηριότητα που απαιτεί το έργο του παιχνιδιού χωρίς την αίσθηση του χρόνου και των περιορισμών. Ο Charsky, αναφέρει η Husain, εξυμνεί την αποτελεσματικότητα των SG αναφέροντας ότι, ενώ η εκπαιδευτική ψυχαγωγία διδάσκει χαμηλότερης τάξης δεξιότητες, σκέψεις, έννοιες και διαδικασίες, τα SG

διευκολύνουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλής διανόησης των μαθητών, όπως το να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους, να αναλύσουν την κατανόησή τους ακόμα και να αξιολογήσουν τη μάθησή τους [13].

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η αλληλεπίδραση των μαθητών μέσω ενός παιχνιδιού είναι ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της αποτελεσματικότητας των SG. Η αλληλεπίδραση είναι ένα από τα κύρια οφέλη της μάθησης μέσω των SG σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους. Επιπλέον, η αλληλεπίδραση δίνει στους παίκτες τη δυνατότητα να ελέγξουν και να προσαρμόσουν το ρυθμό, τη διεπαφή και την πολυπλοκότητα της εμπειρίας του παιχνιδιού καθώς και να λάβουν άμεση ανατροφοδότηση. Τα SG δεν αποσκοπούν μόνο στο να κρατήσουν αδιάλειπτη την προσοχή, την ευχαρίστηση και την εμπειρία του παίκτη, αλλά παρέχουν μια σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο (μέσω του εικονικού) και προωθούν την ενεργό συμμετοχή. Αναλυτικότερα, όπως και στο παιχνίδι *The Sims*, ο εικονικός κόσμος επιτρέπει στον παίκτη να αναπτύξει εν-συναίσθητα τεχνικές, κανόνες και άλλες σχετικές γνώσεις για την επιβίωσή του στον εικονικό και έμμεσα στον πραγματικό κόσμο. Ακόμα, οι παίκτες μέσα από τον εικονικό κόσμο αλληλεπιδρούν με τους συμμαθητές τους, με τους "ειδικούς" των forums και στα chats και γενικότερα συνεργάζονται με άλλους κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Ωστόσο, η άποψη ότι τα ψηφιακά παιχνίδια και η τεχνολογία γενικότερα δεν προωθούν τη μάθηση βρίσκει αρκετούς υποστηρικτές. Τονίζουν ότι η μάθηση προωθείται από το παιχνίδι που είναι ελεύθερο, μη υποχρεωτικό και αυθόρμητο [16]. Υπάρχουν μελέτες οι οποίες αναφέρουν πως τα εσωτερικά κίνητρα μπορεί να παραμείνουν χαμηλά για αρκετούς από τους παίκτες (μαθητές) παιχνιδιών. Ειδικότερα, στην έρευνα των Kebritchi et al. αναφέρεται ότι η γνώση που κατείχαν κάποιοι μαθητές στα μαθηματικά και στη χρήση των Η/Υ δεν έπαιξε σημαντικό ρόλο στα κίνητρα των μαθητών [15]. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί στις συνεντεύξεις τους υποστήριξαν ότι η «προκατοχή» γνώσεων έπαιξε σημαντικό ρόλο για κάποιους μαθητές κατά την έναρξη χρήσης των παιχνιδιών και ότι οι επιπτώσεις μειώνονταν σταδιακά καθώς οι μαθητές αποκτούσαν τις απαιτούμενες δεξιότητες.

Κεφάλαιο 3

Κοινωνικές δεξιότητες & AntiBullying συμπεριφορές

3.1 Οι παραδοσιακές μέθοδοι ενίσχυσης κοινωνικών δεξιοτήτων.

Σύμφωνα με τον γνωστό εκπαιδευτικό Sir Ken Robinson, που αναφέρεται στο άρθρο της Husain, το σημερινό εκπαιδευτικό σύστημα παρομοιάζεται με μια παραγωγική μονάδα η οποία "παράγει" παιδιά σε παρτίδες. Αναλυτικότερα, στο σημερινό σχολείο οι μαθητές χωρίζονται ανάλογα με την ηλικία τους σε τάξεις και υποβάλλονται σε μια κοινή διαδικασία εκπαίδευσης (ακαδημαϊκά μαθήματα) [13]. Ωστόσο, υπάρχουν μαθητές οι οποίοι έχουν κοινή ηλικία με τα υπόλοιπα παιδιά της τάξης τους, αλλά οι ικανότητές τους στην εκπαιδευτική διαδικασία διαφέρουν. Υπάρχουν παιδιά τα οποία παρουσιάζουν υψηλότερες ικανότητες σε σχέση με συνομηλίκους τους, αλλά και το αντίθετο. Ο Robinson επισημαίνει ότι δεν είναι δεοντολογικά ορθό μαθητές με περισσότερες ή λιγότερες ικανότητες να αισθάνονται αποκλεισμένοι από τις μεθόδους διδασκαλίας που εφαρμόζονται [13]. Συμπερασματικά, η επίδραση της τυποποίησης καταλήγει να επηρεάζει αρνητικά τη δημιουργικότητα και την προσωπική συναισθηματική αξία των μαθητών. Αυτό δε σημαίνει ότι όλες οι παραδοσιακές μέθοδοι είναι προβληματικές ή ότι δεν έχουν καμία εκπαιδευτική αξία, αλλά ότι η μορφή και ο σκοπός τους οφείλει να αναθεωρηθεί.

Εκτός από την προηγούμενη αναφορά στη σχέση "παραδοσιακές μέθοδοι-ακαδημαϊκές επιδόσεις", υπάρχουν μελέτες οι οποίες αναφέρονται στη σχέση "παραδοσιακές μέθοδοι-κοινωνικές δεξιότητες". Είναι αποδεκτό, πλέον, ότι οι κοινωνικές δεξιότητες είναι απαραίτητες για τα παιδιά ώστε να διαχειρίζονται με επιτυχία τις καθημερινές κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις [24]. Κοινωνικές δεξιότητες μπορούν κατ' επέκταση να θεωρηθούν:

- οι θετικές σχέσεις μεταξύ συμμαθητών και συνομηλίκων
- η αποδοχή από ομότιμους

- η θετική ακαδημαϊκή επίδοση

Μέχρι σήμερα, οι παραδοσιακές μέθοδοι πετυχαίνουν την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών στο σχολείο (αλλά όχι μόνο) με τις σχέσεις που αναπτύσσονται πρόσωπο με πρόσωπο, μέσα από ομαδικές και συνάμα ομότιμες σχέσεις, με κοινή λήψη αποφάσεων κ.α.

Δεδομένου ότι δε στεκόμαστε απέναντι στις παραδοσιακές μεθόδους αλλά αντίθετα θεωρούμε αποτελεσματικές τις προσεγγίσεις τους, οφείλουμε να διευκρινίσουμε ότι η αποτελεσματική ενίσχυση των ακαδημαϊκών επιδόσεων και των κοινωνικών δεξιοτήτων επηρεάζεται από κάποιους σημαντικούς παράγοντες. Μερικοί από αυτούς είναι η περιορισμένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αλλά και ο περιορισμένος χρόνος που έχει ο εκπαιδευτικός για να "δουλέψει" με όλους τους μαθητές της τάξης. Διαφορετικά, εάν το παραδοσιακό σύστημα της εκπαίδευσης, που περιγράφουμε παραπάνω, το παρομοιάσουμε με μια "μονάδα παραγωγής", τότε η ανάγκη για εξασφάλιση της "ποιότητας παραγωγής" απαιτεί βελτιώσεις ή υποστηρικτικές διαδικασίες.

Η τεχνολογία, είτε στην τάξη είτε στη "μονάδα παραγωγής", μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά. Η βελτίωση, στα εμφανή προβλήματα της παραδοσιακής εκπαίδευσης, μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση της τεχνολογίας. Οι Hobbs & Yan, όπως αναφέρουν οι Lee Tan] et al, υποστηρίζουν ότι η τεχνολογία γενικότερα μπορεί να επιφέρει νέες εμπειρίες στους μαθητές και συγχρόνως να διευκολύνει το έργο των εκπαιδευτικών ως προς την τόνωση της διδασκαλίας των κοινωνικών δεξιοτήτων. Παράλληλα, η ανάγκη για τη βέλτιστη μαθησιακή διαδικασία στρέφει το ενδιαφέρον της τεχνολογίας στην ανάπτυξη των διαδραστικών εφαρμογών για τη δημιουργία επιτυχημένων μαθησιακών περιβαλλόντων [24]. Πλέον, δηλαδή, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση ανάμεσα στην εκπαιδευτική τεχνολογία και τη μαθησιακή διαδικασία.

3.2 Ο σχολικός εκφοβισμός & το παιχνίδι

Το φαινόμενο του σχολικού εκφοβισμού δεν αποτελεί ένα μεμονωμένο γεγονός. Δεν είναι ένας απλός καβγάς μεταξύ των μαθητών σε ένα σχολείο. Ο σχολικός εκφοβισμός περιλαμβάνει ανισόρροπα στοιχεία δύναμης και εξουσίας για τον μαθητή-θύτη και μαθητή-θύμα. Οι πράξεις σχολικού εκφοβισμού έχουν αντίκτυπο, εκτός από τη πιθανή σωματική βλάβη, και στη συναισθηματική ευημερία του παιδιού. Για την αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου το παιχνίδι στις αυλές του σχολείου είναι μία από τις δοκιμασμένες και συχνά αποτελεσματικές μεθόδους. Το ψηφιακό παιχνίδι

3.2.1 Ο σχολικός εκφοβισμός στα Ελληνικά σχολεία

Καθημερινά πολλοί μαθητές αντιμετωπίζουν καταστάσεις εκφοβισμού που είναι δύσκολο να διαχειριστούν. Ένας σύντομος ορισμός για την εκφοβιστική συμπεριφορά έχει δοθεί από τον Olweys (1996) [29] σύμφωνα με τα πρακτικά του συνεδρίου "Ευρωπαϊκή έρευνα για το φαινόμενο του σχολικού εκφοβισμού":

"Ένας μαθητής είναι θύμα εκφοβισμού, όταν εκτίθεται επανειλημμένα για ένα χρονικό διάστημα σε αρνητικές ενέργειες που εκτελούνται από έναν ή περισσότερους μαθητές. Μια ενέργεια θεωρείται αρνητική όταν κάποιος σκόπιμα βλάπτει ή επιχειρεί να βλάψει ή να ταλαιπωρήσει κάποιον άλλο."

Ο εκφοβισμός έχει συνέπειες όχι μόνο στη συναισθηματική και κοινωνική ευημερία των παιδιών, αλλά και στις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις. Οι ενήλικες μπορούν να παρέχουν στήριξη στα παιδιά μέσω της καθοδήγησης, την οποία χρειάζονται για να επιτύχουν δεξιότητες πέρα από το αναπτυξιακό τους επίπεδο. Ωστόσο, η εκπαιδευτική υποστήριξη μπορεί να παρέχεται με καινοτόμο και ελκυστικό τρόπο μέσα από εκπαιδευτικά παιχνίδια.

Επιπλέον, η σημαντικότητα του προβλήματος καταγράφεται στο εγχειρίδιο εκπαιδευτικών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση «Δραστηριότητες στην τάξη για την πρόληψη του εκφοβισμού και της βίας μεταξύ μαθητών»:

«Διεθνείς έρευνες έχουν καταδείξει ότι περίπου το 15% των μαθητών έχουν βιώσει συμπεριφορές εκφοβισμού και βίας στο σχολείο από συμμαθητές τους. Αναφορικά με την ελληνική πραγματικότητα, επιδημιολογικές έρευνες έχουν δείξει ότι το πρόβλημα αυτό εμφανίζεται συστηματικά σε 1 στα 10 παιδιά. Ο εκφοβισμός και η βία στο σχολείο μεταξύ μαθητών αποτελεί μορφή επιθετικής συμπεριφοράς με σοβαρές επιπτώσεις για την ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού και τη διαδικασία της μάθησης. Μπορεί να πάρει διάφορες μορφές, άμεσες ή έμμεσες» [33].

Όπως διαπιστώνεται ο εκφοβισμός και η βία στο σχολείο έχουν αρχίσει να γίνονται αντικείμενα προσοχής και μελέτης και στην Ελλάδα. Πλέον, αναγνωρίζονται ως κοινωνικά προβλήματα και ο τρόπος που εκδηλώνονται συνήθως είναι με:

- χειρονομίες, σπρωξιές, ξυλοδαρμούς
- φραστικές επιθέσεις, βρισιές, προσβολές, απειλές
- εκβιασμούς
- καταστροφή προσωπικών αντικειμένων
- κλοπές
- σεξουαλική παρενόχληση και κακοποίηση

- αποκλεισμό και απομόνωση από παρέες, ομαδικά παιχνίδια και κοινωνικές δραστηριότητες. [33]

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται «ενδιαφέροντα» στατιστικά στοιχεία για τον «Ελληνικό σχολικό εκφοβισμό» [01] τα οποία αποδεικνύουν την έκταση του αναγνωρισμένου αυτού κοινωνικού προβλήματος.

10-15% των μαθητών είναι θύματα σχολικού εκφοβισμού.

5% των μαθητών είναι οι θύτες (εκφοβίζουν και ασκούν βία).

Τα αγόρια εμπλέκονται περισσότερο σε περιστατικά σωματικής βίας.

Τα κορίτσια εμπλέκονται περισσότερο σε περιστατικά λεκτικής βίας.

Τα αγόρια σε σύγκριση με τα κορίτσια εμπλέκονται πιο συχνά σε περιστατικά βίας, με συχνότητα 3 προς 1.

Ο σχολικός εκφοβισμός εκδηλώνεται εντονότερα στο δημοτικό και στο γυμνάσιο.

Το 50% από τους μαθητές-θύματα δεν αναφέρουν πουθενά το γεγονός εκφοβισμού και βίας.

3.2.2 Η αποτελεσματική στρατηγική αντιμετώπισης του εκφοβισμού με το παιχνίδι.

Όπως επισημαίνεται και σε άρθρο, οι Huffaker και Calvert υποστηρίζουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να υποστηρίξει τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης μέσα από: "1. το κίνητρο των παιδιών να συμμετέχουν στη διαδικασία της μάθησης, 2. την αυτο-κατεύθυνση έτσι ώστε τα παιδιά να μάθουν να σχεδιάζουν και να παρακολουθούν τη μάθησή τους και 3. τις συνεργατικές δραστηριότητες και ψυχαγωγικές τεχνικές που ενθαρρύνουν την εφαρμογή της μάθησης σε καταστάσεις έξω από την τάξη" [22].

Η PartiQuest Corporation, σε συνεργασία με ερευνητές στον τομέα του εκφοβισμού, διενήργησε έρευνα με συμμετέχοντες παιδιά της 2ας έως και 5ης τάξης δημοτικού σχολείου στον Καναδά. Οι ερευνητές εργάστηκαν συνεργατικά για να αναπτύξουν ερωτήσεις και να μελετήσουν τις ειδικές γνώσεις και συμπεριφορές που σχετίζονται με τις δεξιότητες σε κάθε ένα από τα τρία παιχνίδια που δόθηκαν στους μαθητές. Τα παιχνίδια αυτά έδιναν τη δυνατότητα στα παιδιά να αλληλεπιδράσουν με χαρακτηριστικές κινουμένων σχεδίων σε εικονικά παιχνίδια ρόλων, να μάθουν και να εξασκήσουν τις κοινωνικές δεξιότητες και να δοκιμάσουν διαφορετικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση του εκφοβισμού. Στη μελέτη "QUEST for the golden rule" σημειώθηκαν αρκετά σημαντικά αποτελέσματα, τα οποία αξίζει να αναφερθούν καθώς υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα των παιχνιδιών. Πιο αναλυτικά, η μελέτη προσπάθησε να ερευνήσει τις πιθανές διαφορές μεταξύ των φύλων και των ηλικιών (τάξεων) των παιδιών με γνώμονα το αρχικό επίπεδο των γνώσεων και των συμπεριφορών τους. Στην έρευνα, κατά την προκαταρκτική αξιολόγηση σημειώθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των φύλων όσον αφορά την αναγνώριση των στρατηγικών αντιμετώπισης των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Η διαφορά αυτή σημειώθηκε για τις μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού, με τα κορίτσια να αναγνωρίζουν περισσότερες στρατηγικές από ότι τα αγόρια. Στο τέλος, η έρευνα έδειξε ότι συνολικά και τα δύο φύλα ενδυνάμωσαν τη γνώση των στρατηγικών αντιμετώπισης του εκφοβισμού [22].

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης που αναφέρθηκε προηγουμένως, τα εκπαιδευτικά παιχνίδια βασισμένα στον Η/Υ φαίνεται να είναι ένα πεδίο μέσω του οποίου μπορεί να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων πρόληψης εκφοβισμού. Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η μελέτη "QUEST for the golden rule" είναι η εξατομικευμένη φύση των παιχνιδιών και η επακόλουθη ενίσχυση που δίδεται στους μαθητές, με τη μορφή εκπαιδευτικής υποστήριξης, για να τους βοηθήσει να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους πάνω από τα υφιστάμενα επίπεδα των ικανοτήτων τους [22]. Τα παραδοσιακά προγράμματα πρόληψης του εκφοβισμού που λαμβάνουν χώρα στην τυπική εκπαίδευση δεν αποδεικνύονται αναποτελεσματικά σε σχέση με τα παιχνίδια στον Η/Υ. Τα παιχνίδια αυτά, κατ' επέκταση serious games, παρουσιάζονται ως υποστηρικτικό υλικό το οποίο μπορεί να ενδυναμώσει τις μεθόδους που χρησιμοποιεί η τυπική εκπαίδευση σήμερα.

3.3 Η σημαντικότητα για ανάπτυξη ενός Serious Game.

Τα παιχνίδια, όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως, αποτελούν βασικό στοιχείο της ανάπτυξης του παιδιού και παίζουν σημαντικό ρόλο στη γνωστική, σωματική, κοινωνική και συναισθηματική εξέλιξή του. Το παιχνίδι, όπως και το ψηφιακό παιχνίδι, είναι μία δραστηριότητα στην οποία το παιδί εμπλέκεται οικειοθελώς. Όπως αναφέρεται και από τους Προβελέγγιος et al., τα παιχνίδια σε όλες τους τις μορφές έβρισκαν πάντοτε εφαρμογή ως μέσο εκπαίδευσης και κοινωνικοποίησης των παιδιών και επιπλέον, τα ψηφιακά παιχνίδια θεωρούνται σήμερα από τις πλέον ενδιαφέρουσες και συναρπαστικές μελλοντικές κατευθύνσεις στο χώρο της εκπαίδευσης [20]. Επιπρόσθετα, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι αναπόσπαστο κομμάτι της σημερινής πραγματικότητας και από αρκετές έρευνες καταγράφεται ότι οι μαθητές αφιερώνουν αρκετές ώρες σε αυτά.

Η ανάπτυξη κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων των παικτών-μαθητών με τη χρήση ενός ψηφιακού παιχνιδιού θα μπορούσε να υποστηριχθεί με τη δημιουργία ενός ιδανικού serious game. Το παιχνίδι αυτό θα είχε τον υποστηρικτικό ρόλο στις ενέργειες

που λαμβάνουν χώρα στην τυπική εκπαιδευτική διαδικασία για την καταπολέμηση του σχολικού εκφοβισμού και όχι τον ρόλο του αντικαταστάτη.

3.4 Προϋπάρχουσα έρευνα

FearNot!

Η έρευνα η οποία εξέτασε τα αποτελέσματα του παιχνιδιού FearNot! διεξήχθη σε τρεις χώρες (Αγγλία, Πορτογαλία και Γερμανία). Το παιχνίδι περιελάμβανε τρία επεισόδια στα οποία ο θύτης των εκφοβιστικών συμπεριφορών επιχειρούσε να εκφοβίσει άλλους χαρακτήρες του παιχνιδιού (θύματα). Η εξέλιξη του σεναρίου ζητούσε από τον παίκτη να οδηγηθεί στη βιβλιοθήκη και να ζητήσει συμβουλές για το πώς πρέπει να αντιμετωπίσει το περιστατικό του εκφοβισμού. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, τα γραφικά του παιχνιδιού χρειάζονταν βελτίωση, γεγονός που δε φάνηκε να επηρεάζει τη ρεαλιστική αναπαράσταση των ιστοριών καθώς και την ικανότητα του παίκτη να συμπάσχει με τους χαρακτήρες στα διάφορα περιστατικά εκφοβισμού.

Αναλυτικότερα για τους χαρακτήρες του παιχνιδιού, οι παίκτες έδειξαν περισσότερη συμπάθεια στα θύματα των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Οι παίκτες του FearNot! έδειξαν προθυμία να συνεργαστούν με τους εικονικούς χαρακτήρες του παιχνιδιού για την αντιμετώπιση των εκφοβιστικών περιστατικών. Η έρευνα περιγράφει επιτυχή την πρόκληση ενσυναίσθησης και των συναισθηματικών αντιδράσεων των παικτών που είναι απαραίτητες ώστε να επιτευχθεί η ουσιαστική και συγχρόνως εκπαιδευτική αλληλεπίδραση παίκτη-παιχνιδιού. [40] Το παιχνίδι έλαβε θετικής αποδοχής από τα παιδιά και συγχρόνως από τους ενήλικες ως ένα καινοτόμο εργαλείο για την εκπαιδευτική παρέμβαση κατά του εκφοβισμού. Αξίζει να αναφερθεί ότι στις συστάσεις της έρευνας σχετικά με τα παιχνίδια ενάντια στον σχολικό εκφοβισμό, αναφέρεται ότι η αληθοφάνεια στις ιστορίες των εκφοβιστικών συμπεριφορών είναι περισσότερο ενδιαφέρουσα από τα γραφικά του παιχνιδιού [38].

ELECT Bilat

Η έρευνα χρησιμοποίησε το Bilat σε ένα πρόγραμμα κατάρτισης κοινωνικών δεξιοτήτων. Ο παίκτης του παιχνιδιού έχει το ρόλο ενός αξιωματικού του Αμερικανικού στρατού, ο οποίος καλείται να διεξάγει μια σειρά από συναντήσεις με άλλους ηγέτες για την επίτευξη των στόχων κάποιας αποστολής. Ο παίκτης συγκεντρώνει πληροφορίες σχετικά με τις κοινωνικές σχέσεις των χαρακτήρων του παιχνιδιού και συγχρόνως δημιουργεί τις δικές του σχέσεις με αυτούς τους χαρακτήρες. Ο παίκτης πρέπει να ευαισθητοποιηθεί στις διαφορετικές κουλτούρες των χαρακτήρων που θα γνωρίσει και να επιδιώξει επιτυχημένες διαπραγματεύσεις. Η συγκεκριμένη έρευνα διερευνούσε την αλληλεπίδραση των παικτών με εικονικούς ανθρώπους συμβάλλοντας στην καλύτερη κατανόηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και προωθώντας τη διαπολιτισμική εκπαίδευση. Τα αποτελέσματα της έρευνας, που βασίστηκαν στο συγκεκριμένο παιχνίδι, κατέγραψαν ότι οι παίκτες που ενεπλάκησαν ανέπτυξαν κατά κύριο λόγο το στοιχείο της διαπραγματεύσεως με διαφορετικούς χαρακτήρες ανθρώπων [39].

Age of Ecology

Το παιχνίδι “Age of Ecology” εμπνεύστηκε από το Πανεπιστήμιο Γεωλογίας Survey των ΗΠΑ. Το κίνητρο για τη δημιουργία του παιχνιδιού στάθηκε η ολοένα αυξανόμενη τάση για τη βιωσιμότητα των οικοσυστημάτων. Το παιχνίδι σχεδιάστηκε ώστε να διευκολύνει στην εύρεση βιώσιμων τρόπων εκμετάλλευσης της γης και των φυσικών πόρων. Σκοπός του παιχνιδιού ήταν οι παίκτες να αναπτύξουν τρόπους αξιολόγησης των οικολογικών, γεωλογικών και οικονομικών διαδικασιών. Επιπλέον, σκοπός του παιχνιδιού ήταν να διδάξει τις αρχές της βιωσιμότητας σε ένα εξελισσόμενο και σύνθετο οικολογικό σύστημα, έτσι ώστε ο παίκτης να ανταμείβεται από την ορθή αξιοποίηση των φυσικών πόρων εφόσον αυτή δε λειτουργεί εις βάρος των μελλοντικών γενεών. Προκειμένου να διατηρηθεί η αρχή της ψυχαγωγίας στο serious game “Age of Ecology”, οι σχεδιαστές του παιχνιδιού έδωσαν τη δυνατότητα στον παίκτη να μπορεί να ελέγχει πολλές σημαντικές αποφάσεις για την εξέλιξη του παιχνιδιού και συγχρόνως να διαμορφώνει ενεργά το περιβάλλον του παιχνιδιού. Έτσι, ο παίκτης μπορούσε να ρυθμίσει την ταχύτητα του

χρόνου ώστε να παρακολουθεί τα αποτελέσματα ως προς το περιβάλλον σύμφωνα με τις αποφάσεις του στο παιχνίδι [41].

E and Eve's Electrical Endeavors

Το παιχνίδι “E and Eve's Electrical Endeavors” χρησιμοποιήθηκε σε έρευνα η οποία επεδίωκε να μελετήσει το βαθμό στον οποίο τα serious games μπορούν να υποστηρίξουν τη μαθησιακή διαδικασία. Η μελέτη σύγκρινε τα μαθησιακά αποτελέσματα των δύο ομάδων που συμμετείχαν στην πειραματική διαδικασία. Η πρώτη ομάδα λάμβανε οδηγίες μέσω του serious game και η δεύτερη μέσω ενός κειμένου. Το παιχνίδι αναπτύχθηκε από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο του Eindhoven και σκοπός του ήταν να βοηθήσει τους παίκτες να αναπτύξουν δεξιότητες και να αποκτήσουν γενικές γνώσεις σχετικά με την ηλεκτρολογία. Το παιχνίδι ξεκινούσε με μια σύντομη εισαγωγή στην οποία παρουσιαζόταν το avatar του παίκτη παγιδευμένο σε ηλεκτρικά καλώδια. Ο παίκτης έπρεπε να κινήσει το avatar ανάμεσα στα καλώδια (ηλεκτρικά κυκλώματα) ώστε να ξεφύγει. Αναλυτικότερα, ο παίκτης έπρεπε να λύσει προβλήματα ηλεκτρολογίας τα οποία περιελάμβαναν κυκλώματα, αντιστάσεις, πυκνωτές κ.ά. Στην πειραματική διαδικασία, στην οποία υποβλήθηκαν οι δύο ομάδες, παρατηρήθηκε ότι η ομάδα που έλαβε οδηγίες μέσω του serious game απέδωσε σημαντικά καλύτερα από ότι η ομάδα στην οποία ανατέθηκε το κείμενο. Από την άλλη πλευρά, όμως, η ομάδα η οποία έλαβε οδηγίες μέσω του κειμένου, αναφέρεται ότι είχε καλύτερα κίνητρα. Επιπλέον, αξίζει η αναφορά στα αποτελέσματα της έρευνας που σχετίζονται με το φύλο των συμμετεχόντων καθώς η ανάλυση έδειξε ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Συγκεκριμένα, τα αγόρια επωφελήθηκαν περισσότερο από την εκπαίδευση μέσω του serious game, ενώ τα κορίτσια υποκινήθηκαν περισσότερο στη μαθησιακή διαδικασία μέσα από το κείμενο. Καταλήγοντας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, αναφέρεται ότι τα serious games μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικά στην εκπαιδευτική διαδικασία σε σχέση με τα γραπτά κείμενα χωρίς να σημαίνει όμως ότι παρακινούν περισσότερο από ένα βιβλίο [42].

Food Force

Η έρευνα, η οποία χρησιμοποίησε το παιχνίδι “Food Force”, σκοπό είχε να διερευνήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης του serious game ως εργαλείο διδασκαλίας στην τάξη, τόσο για το γνωστικό αντικείμενο όσο και για την επίδρασή του στις απόψεις και τις στάσεις των μαθητών. Το παιχνίδι, που αναπτύχθηκε από το Παγκόσμιο Επισιτιστικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών (WFP), αποτελεί και το πρώτο ανθρωπιστικό ψηφιακό παιχνίδι. Το παιχνίδι απευθύνεται σε παίκτες-μαθητές ηλικίας 8-14 ετών και αποσκοπεί στο να βοηθήσει τα παιδιά να μάθουν τις ενέργειες κατά της παγκόσμιας πείνας και γενικότερα τη σημασία της ανθρωπιστικής βοήθειας. Τα αποτελέσματα ερευνών, που έκαναν χρήση του συγκεκριμένου παιχνιδιού, επιβεβαιώνουν σε μεγάλο βαθμό την άποψη των υποστηρικτών των serious games ότι προωθούν τη μάθηση. Αναφέρεται μάλιστα ότι οι μαθητές οι οποίοι ενεπλάκησαν στο παιχνίδι, ευαισθητοποιήθηκαν σχετικά με την παροχή ανθρωπιστικής βοήθειας, ζητώντας περισσότερες πληροφορίες γύρω από το θέμα [43].

Darfur is Dying

Η ανάπτυξη του παιχνιδιού στηρίχθηκε στη χρηματοδότηση της VIACOM και συγκεκριμένα του MTV-U (Αμερικάνικη Καλωδιακή Τηλεόραση). Το παιχνίδι κυκλοφόρησε το 2006 και συγκαταλέγεται σε διάφορες λίστες των serious games στο διαδίκτυο. Το παιχνίδι ξεκινάει με τον παίκτη να επιλέγει ένα από τα μέλη μιας οικογένειας από το Darfur, η οποία προσπαθεί να επιβιώσει των συγκρούσεων που διενεργούνται στην πόλη. Στην πρώτη από τις δύο φάσεις δίνεται ο έλεγχος σε ένα από τα μέλη της οικογένειας με σκοπό να αποφύγει τις περιπολίες του στρατού και να φέρει νερό στα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας. Εάν αυτό το μέλος της οικογένειας γίνει αιχμάλωτος του στρατού, τότε ο παίκτης πρέπει να επιλέξει ένα άλλο μέλος της οικογένειας ώστε να διεκπεραιώσει τον σημαντικό σκοπό της επιβίωσης, να φέρει δηλαδή νερό στα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας. Αν ο παίκτης μεταφέρει με επιτυχία το νερό πίσω στην οικογένειά του, περνάει στο δεύτερο μέρος του παιχνιδιού, όπου ο χαρακτήρας πρέπει να χρησιμοποιήσει το νερό για τις καλλιέργειες και την δημιουργία

καταλυμάτων. Στόχος του παιχνιδιού είναι να διατηρηθεί ο καταυλισμός «ζωντανός» για επτά συνεχόμενες ημέρες, καλύπτοντας τις ανάγκες των ανθρώπων για επιβίωση (π.χ. τροφή, νερό, καταλύματα κ.ά.). Παρά τον μεγάλο αριθμό χρηστών που ενεπλάκησαν σε αυτό το παιχνίδι, δέχτηκε αρνητικές κριτικές. Το παιχνίδι βρέθηκε στο επίκεντρο συζητήσεων μεταξύ ακαδημαϊκών για τη φύση του και τις επιπτώσεις του. Θεωρήθηκε ότι υπεραπλουστεύει την περίπλοκη κατάσταση που επικρατεί στο Darfur και αποτυγχάνει να αντιμετωπίσει τις πραγματικές επιπτώσεις των συγκρούσεων. Επιπλέον, το παιχνίδι επικρίθηκε για τη χορηγία που έλαβε από το MTV-U, διότι θεωρήθηκε εργαλείο μάρκετινγκ της εταιρείας.[44]

Κεφάλαιο 4

Μεθοδολογία έρευνας

4.1 Εισαγωγή

Η εκμάθηση δεξιοτήτων, κατ' επέκταση και των κοινωνικών δεξιοτήτων, στην παιδική ηλικία περιλαμβάνει ένα σύνολο συμπεριφορών και γνώσεων που βοηθούν τα παιδιά να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν φιλίες καθώς και να μεταβούν σε ένα πλήθος καταστάσεων που συμμετέχουν άλλοι άνθρωποι. Οι κοινωνικές δεξιότητες ενός παιδιού μπορούν να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό την αίσθηση της επιτυχίας στη ζωή του. Σύμφωνα και με την μελέτη των DeRosier et al., που στηρίχθηκε στο web-based παιχνίδι "Zoo U", το παιχνίδι μπορεί να επιφέρει αποτελέσματα στις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών που επιδιώκουν οι παραδοσιακές μέθοδοι του σχολείου [07].

Μέχρι σήμερα έχουν γίνει έρευνες οι οποίες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα των παιχνιδιών role-playing στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών. Αρκετές μελέτες βασίζονται στο παιχνίδι "FearNot!". Παιχνίδι το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα στο έργο eCIRCUS (Education through Characters with emotional-Intelligence and Role-playing Capabilities that Understand Social interaction) και χρησιμοποιεί εικονικούς χαρακτήρες, οι οποίοι εμπλέκονται σε επεισόδια εκφοβισμού σε εικονικό περιβάλλον σχολείου.

Σύμφωνα με τις θέσεις που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, η διαμόρφωση των κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών, απαιτεί την υιοθέτηση κατάλληλων πρακτικών για την ανάπτυξη επιθυμητών αποτελεσμάτων. Τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια βασισμένα σε Η/Υ φαίνεται να είναι ένα πεδίο μέσω του οποίου μπορεί να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων πρόληψης εκφοβισμού.

Η παρούσα μελέτη στοχεύει να διερευνήσει τη χρήση των serious games με "όχημα" το παιχνίδι που βρίσκεται στον ιστότοπο: www.antibullyinggame.gr. Το παιχνίδι εφαρμόστηκε σε διαφορετικές τάξεις και τμήματα της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Σκοπός της μελέτης είναι να δοθούν απαντήσεις στα ακόλουθα βασικά ερωτήματα:

- Μπορεί να αναπτυχθεί αποτελεσματικά ένα εκπαιδευτικό ψηφιακό παιχνίδι που αφορά στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών;
- Ποιες είναι οι αντιδράσεις των εμπλεκόμενων;
- Ποια είναι η εμπειρία των παιδιών παίζοντας ένα τέτοιο παιχνίδι;

Η εμπιστοσύνη σε μία και μόνο μέθοδο έρευνας, μπορεί να προκαταβάλει την εικόνα που έχει ο ερευνητής για την πραγματική έρευνα. Οι διαφορετικοί μέθοδοι συλλογής δεδομένων, οι οποίες μας δίνουν τα ίδια αποτελέσματα, επιτυγχάνουν στην εγκυρότητα της έρευνας. Η χρήση διαφορετικών μεθόδων για τη διερεύνηση ενός προβλήματος συναντάται στη διεθνή βιβλιογραφία και αποδίδεται με το όρο «τριγωνισμός» [31]. Οι περισσότεροι τύποι τριγωνισμού, συγκρίνουν δεδομένα που προέρχονται από κάποια

ποιοτική μέθοδο (συνέντευξη), με δεδομένα που συγκεντρώνονται από κάποια άλλη ποσοτική μέθοδο (ερωτηματολόγιο).

Στην παρούσα μελέτη, συλλέχθηκαν πληροφορίες από τους εκπαιδευτικούς για την αποτελεσματικότητα των μεθόδων στην αντιμετώπιση της εκφοβιστικής συμπεριφοράς στο σχολείο. Οι πληροφορίες αξιοποιήθηκαν για την ανάπτυξη ενός ιδανικού σεναρίου παιχνιδιού και την κατασκευή του.

4.2 Θεωρητική μεθοδολογία έρευνας

Η θεωρητική έρευνα, η οποία αποτελεί το πρώτο σκέλος της έρευνας, ασχολείται με την ανάπτυξη, την εξερεύνηση και τον έλεγχο θεωριών ή ιδεών. Στη συνέχεια της τρέχουσας ενότητας αναφέρεται η επιλογή μεθόδων για την καλύτερη κατανόηση του φαινομένου του εκφοβισμού και τρόπων αντιμετώπισης σε Δημοτικά σχολεία.

Οι εκπαιδευτικοί δρουν σε ένα κοινωνικό σύνολο, το σχολείο, στο οποίο μικρά παιδιά ξεκινούν να αναπτύσσουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Η διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων στους μαθητές του δημοτικού καθώς και η αποτελεσματική αντιμετώπιση αποκλινουσών συμπεριφορών και κρίσεων, αποτελεί σημαντικά έργα των εκπαιδευτικών. Σκοπός του ερωτηματολογίου ήταν η συλλογή πληροφοριών από τους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ώστε να κατασκευαστεί το ιδανικό σενάριο ενός serious game. Το παιχνίδι περιλαμβάνει χαρακτηριστικά, κατάλληλα για την αντιμετώπιση των εκφοβιστικών συμπεριφορών, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που υπέδειξαν οι εκπαιδευτικοί.

Δύο είναι οι λόγοι, οι οποίοι συντέλεσαν στην επιλογή των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στα δημοτικά σχολεία:

1. Το σχολείο εκτός από φορέας κοινωνικοποίησης, είναι και φορέας προτύπων συμπεριφοράς, αξιών και κανόνων [26]. Ένας από τους ρόλους του σχολείου είναι η πρόληψη και η αντιμετώπιση της εκφοβιστικής συμπεριφοράς των μαθητών.

2. Τα παιδιά του Δημοτικού είναι πλέον κοινωνικά και αποτελεσματικά στην επικοινωνία τους με άλλους. Με άλλα λόγια, μαθητές του Δημοτικού μπορεί να είναι ικανοί συνομιλητές. Ο Στασινός υποστηρίζει ότι: «Η ανεπτυγμένη αποκλίνουσα νόηση, όπως άλλωστε και η συγκλίνουσα νόηση, επιτρέπει στο παιδί να χρησιμοποιεί τη γλώσσα του με τα ποιοτικά στοιχεία της πρωτοτυπίας, της ευελιξίας και της (ποιοτικής) επεξεργασίας των πληροφοριών που χαρακτηρίζουν γενικότερα τη δημιουργική του σκέψη» [23].

3. Επιλέγουμε το «προλαμβάνειν» (μικρές ηλικίες, δημοτικό) για να επιτύχουμε μελλοντικά αποτελέσματα ώστε να μην προβάλλει επιτακτική η ανάγκη του «θεραπεύειν» (σε μεγαλύτερες ηλικίες γυμνάσιο-λύκειο).

Τρόπος συλλογής δεδομένων

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια της ημι-δομημένης συνέντευξης (ερωτηματολόγιο και συνέντευξη) που περιελάμβανε τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Έγινε διερεύνηση και καταγραφή των στάσεων και απόψεων για τον σχολικό εκφοβισμό από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτικοί παρουσίασαν παιδαγωγικές μεθόδους για την ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών. Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα έχουν καταγραφεί και αποτελούν τον παιδαγωγικό «σκελετό» στο σχεδιασμό του παιχνιδιού.

Το πρώτο βήμα σε αυτή την έρευνα είναι ο προσδιορισμός των στόχων της και ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος συλλογής των απαιτούμενων πληροφοριών ώστε να δημιουργηθεί ένα ιδανικό σενάριο παιχνιδιού. Για τους λόγους αυτούς, προηγήθηκε συζήτηση και καταγραφή των απόψεων δύο εκπαιδευτικών για την κατάρτιση του ερωτηματολογίου.

Στην παρούσα έρευνα ο υπό μελέτη πληθυσμός είναι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (δάσκαλοι) οι οποίοι ανήκουν στους νομούς Ροδόπης, Ξάνθης και Έβρου. Τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού, τα οποία μελετήθηκαν, σκιαγραφούν τις γνώσεις, τις στάσεις και τις απόψεις των εκπαιδευτικών σε θέματα σχολικού εκφοβισμού.

Η πρώτη φάση της έρευνας διεξήχθη με την προετοιμασία και υποβολή σχετικού ερωτηματολογίου στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε ως προς τη μορφή του, τη γλώσσα του, τη σαφήνεια, τη δυσκολία και την αξιοπιστία του καθώς δόθηκε πιλοτικά σε δύο εκπαιδευτικούς. Το ερωτηματολόγιο διορθώθηκε στα σημεία που οι εκπαιδευτικοί υπέδειξαν, ώστε να επιτευχθεί η περαιτέρω βελτίωσή του.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη:

Το πρώτο τμήμα (Μέρος Ι) του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει συνολικά 13 ερωτήσεις σχετικές με την εκφοβιστική συμπεριφορά στο σχολείο. Υπάρχουν ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις ανοιχτού τύπου προσφέρουν στον ερωτώμενο μεγαλύτερη ελευθερία έκφρασης από ότι οι κλειστές ερωτήσεις, επιτρέποντας έτσι την απόκτηση πιο ολοκληρωμένων απαντήσεων, αλλά κάνουν δυσκολότερη την ταξινόμηση από εκείνες του κλειστού τύπου. Επιπλέον, σε αυτό το τμήμα υπάρχουν ερωτήσεις στάσεων/απόψεων, τύπου Likert 5-βαθμών: Καθόλου, Λίγο, Μέτρια, Πολύ, Πάρα πολύ ή Σχεδόν ποτέ, Σπάνια, Μερικές φορές, Συχνά, Σχεδόν πάντα. Το σύνολο των ερωτήσεων, όπως δόθηκε στο ερωτηματολόγιο, εμφανίζεται στο παράρτημα.

Το δεύτερο τμήμα (Μέρος ΙΙ) του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει γενικές ερωτήσεις, οι οποίες σκιαγραφούν το προφίλ του εκπαιδευτικού. Σε αυτό το τμήμα του ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις σχετικές με τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε επιμορφώσεις, σχετικά με την εκφοβιστική συμπεριφορά, σχετικά με την τάξη στην οποία διδάσκει ο εκπαιδευτικός, την ηλικία, το φύλο και τα χρόνια προϋπηρεσίας.

Στο Παράρτημα Α έχει προστεθεί το εργαλείο συλλογής δεδομένων.

4.3 Εμπειρική μεθοδολογία έρευνας

Η εμπειρική έρευνα, η οποία αποτελεί το δεύτερο σκέλος της έρευνας βασίζεται σε παρατηρήσεις και μετρήσεις. Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζεται η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε σε αυτή την έρευνα. Στο πρώτο μέρος περιγράφεται ο σχεδιασμός της

έρευνας και στο δεύτερο μέρος οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή δεδομένων.

Η μέθοδος η οποία χρησιμοποιείται στην παρούσα έρευνα είναι η επαγωγική. Αναλυτικότερα γίνονται παρατηρήσεις σε μία υποομάδα μαθητών-παικτών και μετά με βάση τις παρατηρήσεις αυτές γίνεται μία προσπάθεια γενίκευσης στο σύνολο των μαθητών-παικτών. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε βασίζεται τόσο στην ποσοτική όσο και στην ποιοτική έρευνα. Τα δεδομένα τα οποία προκύπτουν και τα αποτελέσματα στα οποία καταλήγουν, αναμένεται να συνεισφέρουν στην απόκτηση βαθύτερων γνώσεων σχετικά με την εμπειρία των μαθητών όσον αφορά τα serious games και την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης αυτών των παιχνιδιών σε θέματα ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων και antibullying συμπεριφορών. Πιο συγκεκριμένα, οι παρατηρήσεις από το παιχνίδι, οι ποιοτικές συνεντεύξεις με τους καθηγητές και η ανάλυση των δεδομένων από τα ερωτηματολόγια των μαθητών έχουν στόχο την τριγωνοποίηση των μεθόδων. Η τριγωνοποίηση εστιάζει στην αύξηση της αξιοπιστίας των πληροφοριών που συγκεντρώνονται από τις ποιοτικές συνεντεύξεις και συνεπώς θα συμβάλει και στην αξιοπιστία της έρευνας.

Συλλογή δεδομένων

Για την επίτευξη των στόχων της έρευνας δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο δόθηκε στους μαθητές-παίκτες. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει δύο βασικά μέρη: Στο πρώτο μέρος περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις που αφορούν προσωπικά στοιχεία των μαθητών, όπως η ηλικία, η τάξη και το φύλο και στο δεύτερο μέρος υπάρχουν δύο ερωτήσεις σχετικές με την εμπειρία τους από το παιχνίδι. Το ερωτηματολόγιο αποσκοπούσε στην καταγραφή της αλληλεπίδρασης του παιχνιδιού και του μαθητή-παίκτη. Ως εργαλείο μέτρησης της εμπειρίας των παικτών και κατ' επέκταση της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή, χρησιμοποιήθηκε ψυχομετρική κλίμακα. Η ψυχομετρική κλίμακα είχε οπτικοποιημένη μορφή (Visual Analogue Scales, VAS). Η VAS χρησιμοποιεί εικόνες οι οποίες συχνά χρησιμοποιούνται από παιδιά για να προσδιορίσουν τα συναισθήματα ή τις απόψεις τους [21].

Εκτός του εργαλείου που απευθυνόταν στους μαθητές, δημιουργήθηκε ένα πρωτόκολλο συνέντευξης (ημιδομημένης) με ανοικτές ερωτήσεις για τη συλλογή πληροφοριών από τους εκπαιδευτικούς. Οι συνεντεύξεις έγιναν μέσω του skype ειδικά για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας και διενεργήθηκαν απευθείας από τον ερευνητή. Έγινε ηχογράφηση των συνομιλιών και κρατήθηκαν σημειώσεις [10]. Στη συνέχεια εκτελέστηκε η απομαγνητοφώνηση των συνεντεύξεων για τη δημιουργία των διαλόγων σε μορφή κειμένου.

Το πρωτόκολλο της συνέντευξης χωρίστηκε σε κατηγορίες ερωτήσεων, η καθεμία από τις οποίες περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικές με την αξιολόγηση του παιχνιδιού. Η κατασκευή του πρωτόκολλου συνέντευξης δε βασίστηκε σε κάποιο έτοιμο πρότυπο, αλλά υλοποιήθηκε μετά από τη μελέτη των εργαλείων αξιολόγησης των serious games που παρουσιάζονται στην Ευρωπαϊκή πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης και συγκεκριμένα στο MOOC "Serious Game Design and Development" του Iversity. Αναλυτικότερα, οι ερωτήσεις σχετίζονται με την εμπειρία των μαθητών στο παιχνίδι, τα χαρακτηριστικά επιτυχίας του παιχνιδιού, την ευχρηστία καθώς και τους μαθησιακούς στόχους του παιχνιδιού για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και antibullying συμπεριφορών. Τα δύο εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, έχουν συμπεριληφθεί στο Παράρτημα.

Τον πληθυσμό της έρευνας αποτέλεσαν τα παιδιά της 3ης, 4ης, 5ης και 6ης δημοτικού και οι καθηγητές πληροφορικής των συγκεκριμένων τάξεων. Έχουν αποκλειστεί οι μαθητές των μικρότερων τάξεων του δημοτικού, διότι το περιεχόμενο του παιχνιδιού είχε νοήματα από τις συμπεριφορές των χαρακτήρων-animations, τα οποία θα ήταν δύσκολα στην κατανόησή τους από τους περισσότερους μαθητές των μικρών τάξεων. Συνολικά συμμετείχαν στο πείραμα 76 μαθητές και 3 εκπαιδευτικοί πληροφορικής.

Διαδικασία εκτέλεσης

Οι καθηγητές πληροφορικής επέλεξαν από το Δημοτικό σχολείο όπου και διδάσκουν, διαφορετικές τάξεις για την εκτέλεση του πειράματος. Η εκτέλεση του πειράματος είχε προγραμματισμένη διάρκεια μίας διδακτικής ώρας (45 λεπτά) και πραγματοποιήθηκε

στο μάθημα της πληροφορικής. Οι εκπαιδευτικοί προϋδέασαν τους μαθητές για το θέμα του παιχνιδιού σχετικά με τον σχολικό εκφοβισμό. Οι μαθητές κάθε τάξης χωρίστηκαν σε ομάδες των δύο ατόμων και κλήθηκαν να επισκεφθούν την ιστοσελίδα www.antibullyinggame.gr από τους Η/Υ του εργαστηρίου πληροφορικής. Με το τέλος του παιχνιδιού οι μαθητές απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Στη συνέχεια και μετά την ολοκλήρωση του πειράματος, πάρθηκαν συνεντεύξεις από τους εκπαιδευτικούς που υπήρξαν επιβλέποντες της εκτέλεσης του παιχνιδιού.

Κεφάλαιο 5

Anti-Bullying Game

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται οι λόγοι για την επιλογή του σεναρίου του παιχνιδιού. Αιτιολογείται η επιλογή της ομάδας χρηστών που απευθύνεται το παιχνίδι καθώς αξιοποιούνται οι πληροφορίες από τις συνεντεύξεις-ερωτηματολόγια στην υλοποίηση του σεναρίου. Επιπλέον, υποστηρίζεται ότι οι δραστηριότητες στο σενάριο του παιχνιδιού θα συμπεριλαμβάνουν χαρακτηριστικά από τις δραστηριότητες που αναπτύσσουν οι εκπαιδευτικοί για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Έπειτα αιτιολογείται η επιλογή του εργαλείου για τη δημιουργία του παιχνιδιού καθώς παρουσιάζεται και το παιχνίδι.

5.1 Το σενάριο

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η σύνθεση του σεναρίου του παιχνιδιού σύμφωνα με τα αποτελέσματα τα οποία απορρέουν των ερωτηματολογίων.

5.1.1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων

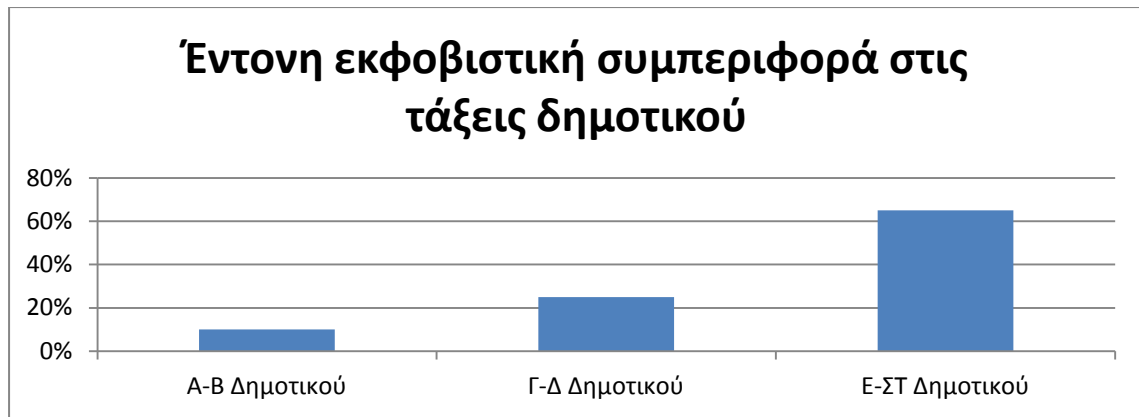
Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν τα δημογραφικά στοιχεία, τη σχέση και τις στάσεις των εκπαιδευτικών όσον αφορά την εκφοβιστική συμπεριφορά καθώς και τις προτάσεις τους ως προς τις μεθόδους που ακολουθούν για επιτυχημένη αντιμετώπιση αυτού του κοινωνικού φαινομένου.

Δημογραφικά στοιχεία

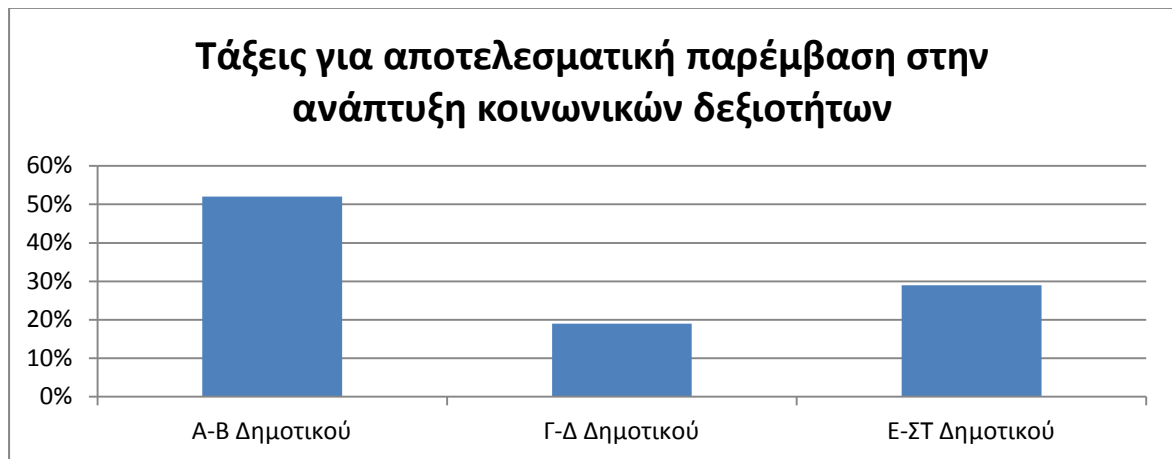
Στο σύνολο του δείγματος (14 δάσκαλοι), οι 12 είναι γυναίκες και οι 2 άντρες εκπαιδευτικοί. Η πλειοψηφία (57%) των δασκάλων είναι ηλικίας 40 έως 49 ετών. Οι περισσότεροι δάσκαλοι (85%) έχουν εκπαιδευτική προϋπηρεσία πάνω από 10 χρόνια. Το μισό δείγμα του πληθυσμού έχει συμμετάσχει σε επιμορφώσεις σχετικά με την εκφοβιστική συμπεριφορά.

Σχέση και στάσεις

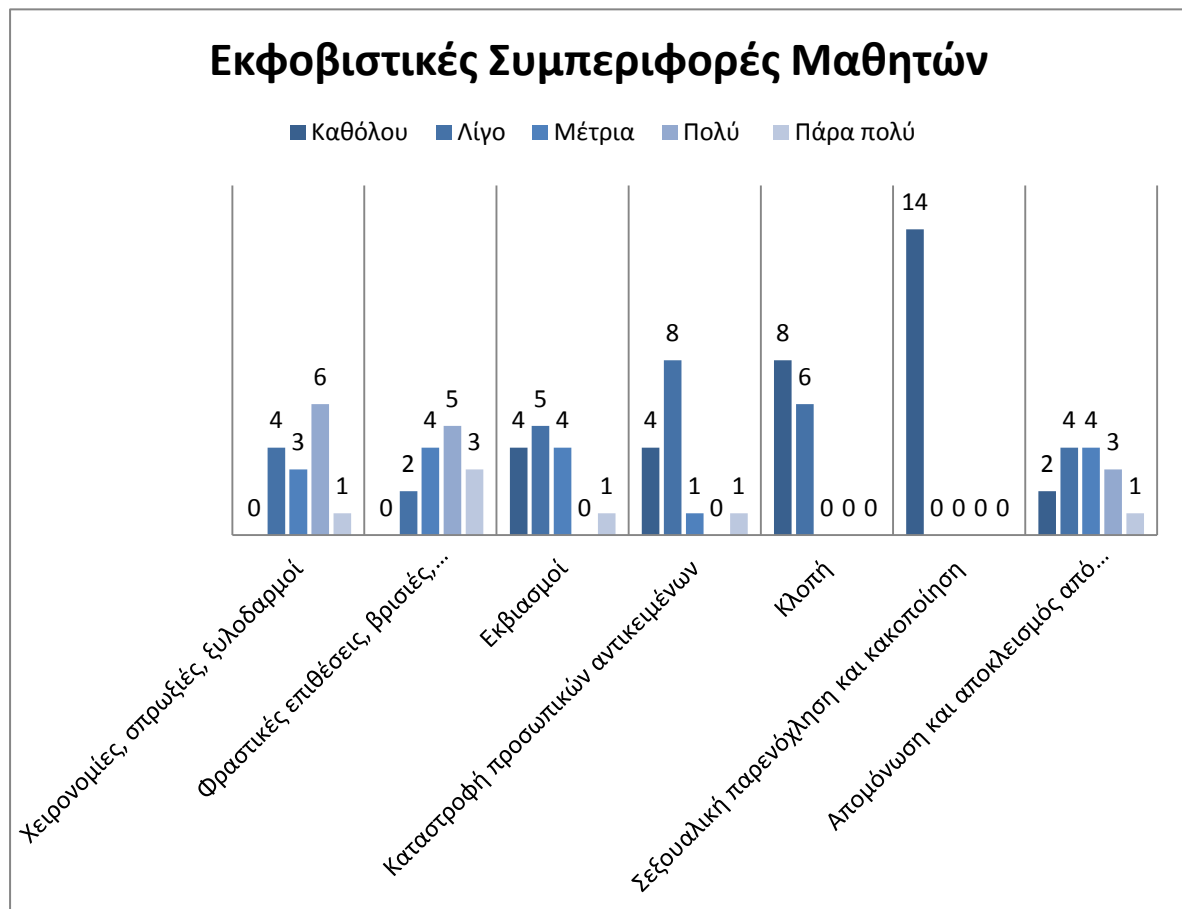
Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί (13 δάσκαλοι) δήλωσαν ότι εντοπίζουν εκφοβιστικές συμπεριφορές μεταξύ των μαθητών τους και συγχρόνως οι 10 από αυτούς υποστήριξαν ότι η ρίζα αυτών των συμπεριφορών εντοπίζεται στο εξωσχολικό περιβάλλον. Επιπλέον, οι 11 εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι οι εκφοβιστικές συμπεριφορές στο ενδοσχολικό περιβάλλον αναπτύσσονται μεταξύ διαφορετικών τάξεων. Οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι η έντονη εκφοβιστική συμπεριφορά εντοπίζεται στις μεγαλύτερες τάξεις, όπως περιγράφεται στο ακόλουθο γράφημα:



Συγχρόνως, δήλωσαν ότι η πιο αποτελεσματική παρέμβαση για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών πετυχαίνεται στις μικρές τάξεις του δημοτικού, όπως παρουσιάζεται ακολούθως:

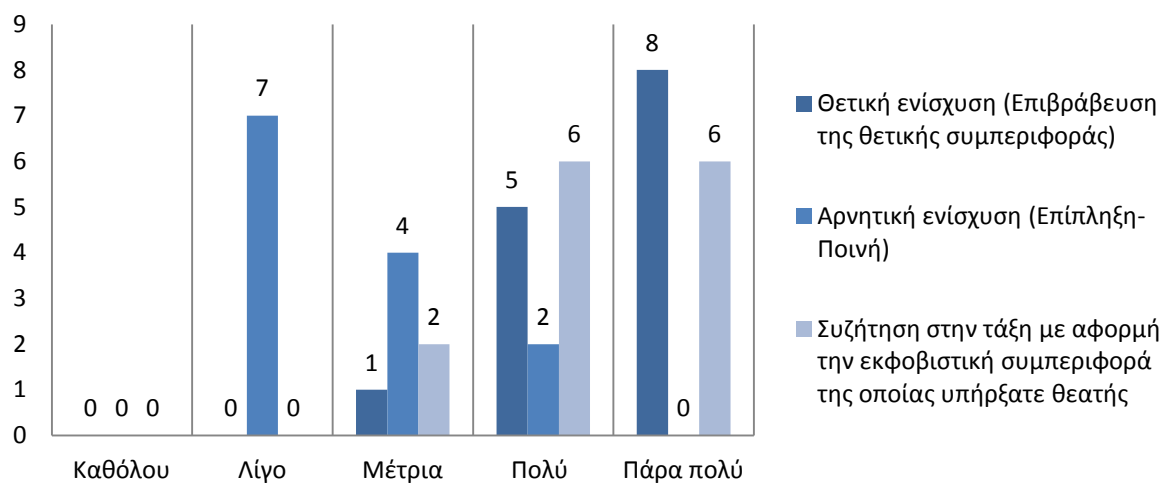


Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα, κλήθηκαν να απαντήσουν ποιες και σε ποιο βαθμό εκφοβιστικές συμπεριφορές εντοπίζουν στους μαθητές τους. Τα

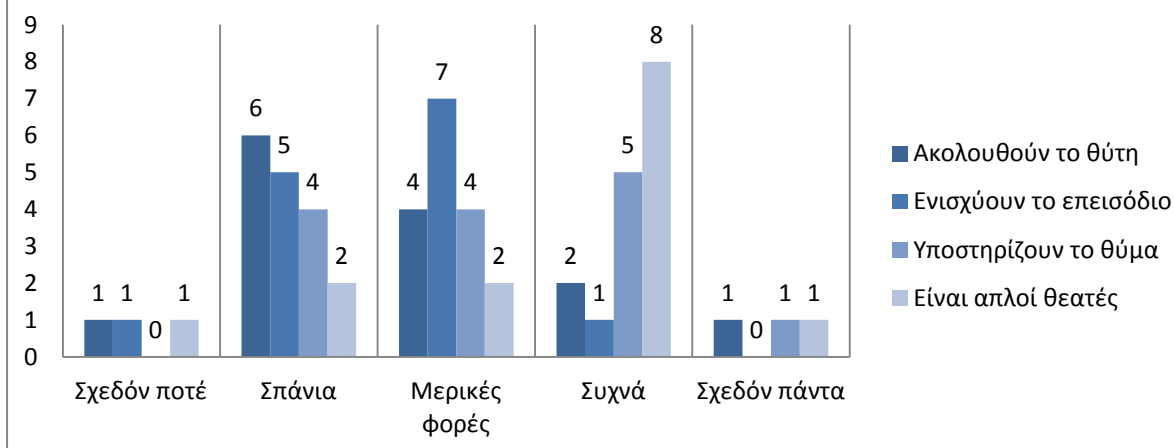


Στη συνέχεια, ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν την καταλληλότητα εφαρμογής των τριών συμπεριφοριστικών μεθόδων, οι οποίες στοχεύουν στην απόσβεση της εκφοβιστικής συμπεριφοράς και έπειτα να καταγράψουν τη συχνότητα των ενεργειών στις οποίες προβαίνουν οι μαθητές-θεατές σε περιστατικά εκφοβιστικής συμπεριφοράς. Οι απαντήσεις παρουσιάζονται στα γραφήματα που ακολουθούν:

Καταλληλότητα συμπεριφοριστικών μεθόδων

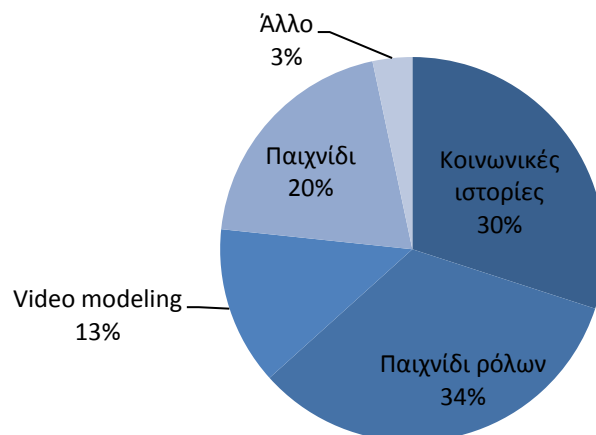


Ενέργειες μαθητών-θεατών στα περιστατικά εκφοβιστικής συμπεριφοράς



Τέλος, οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών, σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούν για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, παρουσιάζονται στο παρακάτω γράφημα:

Μέθοδοι για ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων



Παραπάνω παρουσιάστηκαν τα στοιχεία της δομημένης συνέντευξης (σε μορφή ερωτηματολογίου) που συλλέχθηκαν από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών.

Ωστόσο, υπήρξαν δύο σημαντικές ερωτήσεις στις οποίες οι εκπαιδευτικοί ήταν ελεύθεροι να απαντήσουν παρουσιάζοντας τις δικές τους μεθόδους και ιδέες τους.

Πρώτον, ζητήθηκε να δώσουν παράδειγμα οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι επέλεξαν ως μέθοδο ανάπτυξης των κοινωνικών δεξιοτήτων τις κοινωνικές ιστορίες. Οι περισσότεροι υποστήριξαν ότι αξιοποιούν στην τάξη τους μύθους του Αισώπου ως κοινωνικές ιστορίες και ακολούθως εκτελούν δραστηριότητες. Κάποιοι εκπαιδευτικοί ανέφεραν: «Οι κοινωνικές ιστορίες βοηθούν να προετοιμάσουμε τα παιδιά για δύσκολες καταστάσεις.» «Έχω χρησιμοποιήσει τους μύθους του Αισώπου (το λιοντάρι και το ποντίκι, το παγώνι και ο γέρακας, η αλεπού και η μαϊμού, η χελώνα και ο λαγός), Θρησκευτικά κείμενα, Ανθολόγιο-Πρόσφυγες».

Δεύτερον, ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να παρουσιάσουν τα χαρακτηριστικά ενός σεναρίου παιχνιδιού, το οποίο θα μπορούσε να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους παρέμβασης για την καταστολή των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Τα χαρακτηριστικά που έδωσαν οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ήταν γενικά και βασίζονταν στις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στο σχολείο. Για παράδειγμα, σύμφωνα με έναν από τους εκπαιδευτικούς: «...τα παιδιά κρίνουν τις

συμπεριφορές ενδοσχολικής βίας (Περιγραφή του σκηνικού-σεναρίου και ερωτήσεις σχετικές με το αν συμφωνούν ή διαφωνούν, συλλογή των απαντήσεων, αξιολόγηση, συζήτηση)». Επιπλέον, άλλος εκπαιδευτικός απάντησε ως εξής: «Σε ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι και χρησιμοποιώντας τον μύθο του Αισώπου για τον τζίτζικα και το μέρμηγκα, θα μπορούσα να επιβραβεύω τον μέρμηγκα με παραπάνω σπόρους και να «τιμωρώ» τον αλαζόνα τζίτζικα με καταιγίδες.»

5.1.2 Συμπεράσματα

Στην ενότητα αυτή συνοψίζονται τα σημαντικότερα συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν από τις αναλύσεις που παρουσιάστηκαν προηγουμένως. Πιο συγκεκριμένα και μελετώντας τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, μπορούμε να εξάγουμε τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Εντοπίζονται εκφοβιστικές συμπεριφορές μεταξύ των μαθητών ακόμα και μεταξύ μαθητών διαφορετικών τάξεων
- Έντονη εκφοβιστική δραστηριότητα υπάρχει στους μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων του δημοτικού (Ε και ΣΤ).
- Πιο αποτελεσματική παρέμβαση, για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, μπορεί να γίνει στις μικρότερες τάξεις του δημοτικού (Α και Β).
- Σε μεγάλο βαθμό εντοπίζονται οι ακόλουθες εκφοβιστικές συμπεριφορές: χειρονομίες, σπρωξιές, ξυλοδαρμοί, φραστικές επιθέσεις, βρισιές, προσβολές, απειλές.
- Σε μικρό βαθμό εντοπίζονται οι ακόλουθες εκφοβιστικές συμπεριφορές: εκβιασμοί, καταστροφή προσωπικών αντικειμένων, κλοπή, απομόνωση και αποκλεισμός από παρέες, ομαδικά παιχνίδια και κοινωνικές δραστηριότητες.
- Δεν υφίσταται εκφοβιστική συμπεριφορά με τη μορφή της σεξουαλικής παρενόχλησης και κακοποίησης.

- Καταλληλότερη συμπεριφοριστική μέθοδος κρίνεται η «θετική ενίσχυση των μαθητών».
- Οι μαθητές-θεατές μιας εκφοβιστικής συμπεριφοράς κρατούν ουδέτερη ή υποστηρικτική τάση προς το θύμα.
- Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τους μύθους του Αισώπου ως κοινωνικές ιστορίες στην τάξη.
- Οι εκπαιδευτικοί εκτελούν δραστηριότητες για ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών με σκοπό να προκληθεί η συζήτηση στην τάξη.

5.1.3 Στοιχεία του σεναρίου

Τα ευρήματα της έρευνας σε μια πρώτη ανάγνωση εντοπίζουν το υπαρκτό πρόβλημα της άσκησης λεκτικής βίας. Η άσκηση λεκτική βίας (φραστικές επιθέσεις, βρισιές, προσβολές, απειλές) είναι η συχνότερη εκφοβιστική συμπεριφορά που εντοπίζεται στους μαθητές του Δημοτικού. Αυτή η μορφή βίας βρίσκεται κάτω από τη γενική ομπρέλα των εκφοβιστικών συμπεριφορών και η αντιμετώπισή της θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω της ανάπτυξης των κοινωνικών δεξιοτήτων. Συγχρόνως, με βάση τα λόγια που ειπώθηκαν από τον Ιπποκράτη, 2500 χιλιάδες χρόνια πριν, «Καλύτερο το προλαμβάνειν παρά το θεραπεύειν», η έμφαση του σεναρίου δίνεται περισσότερο σε μέτρα πρόληψης παρά θεραπείας γιατί στη δεύτερη περίπτωση απαιτείται περισσότερος χρόνος, μεγαλύτερη προσπάθεια και τα αποτελέσματα ενδεχομένως να είναι αβέβαια ή λιγότερο εμφανή. Έτσι, η προσπάθεια ανάπτυξης του σεναρίου του παιχνιδιού βασίζεται σε δραστηριότητες οι οποίες εκπαιδεύουν τον μαθητή, προλαμβάνοντας περιστατικά εκφοβιστικής συμπεριφοράς.

Οι εκπαιδευτικοί, σύμφωνα με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, όσον αφορά την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών τους, συνήθως καταλήγουν στην άμεση διδασκαλία του μοντέλου συμπεριφοράς. Συγκεκριμένα, επιλέγουν δραστηριότητες κατά τις οποίες παρουσιάζουν πρότυπα για μίμηση συμπεριφοράς και διδάσκουν το κάθε μοντέλο, εξηγώντας μέσω συζήτησης με τους μαθητές «τι κάνουμε

και πώς σκεφτόμαστε». Συνήθως ο μαθητής εμπλέκεται σε δραστηριότητες στις οποίες γίνεται αντιπαραβολή των συνεπειών (θετικών και αρνητικών) και οι οποίες σκοπεύουν στη συναισθηματική οργάνωση. Δηλαδή, οι μαθητές αφήνονται να σκεφτούν και να συζητήσουν τις συνέπειες κάποιων πράξεων και να ταξινομήσουν τα συναισθήματα με κριτήριο τη διάθεση, τον χρόνο και τον χώρο.

Για τον σχεδιασμό του σεναρίου έχει ληφθεί υπ' όψιν η ηλικία του παιδιού και η στοχοθεσία του παιχνιδιού. Το παιχνίδι θα απευθύνεται σε μαθητές τάξεων οι οποίοι εμφανίζουν εντονότερα στοιχεία του φαινομένου του σχολικού εκφοβισμού, διότι σύμφωνα και με τους ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς, η πιο αποτελεσματική παρέμβαση για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών μπορεί να γίνει στις μικρότερες τάξεις του Δημοτικού. Οι μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων του Δημοτικού καθίστανται ικανοί να κάνουν ακριβείς κρίσεις και να εμπλακούν σε εποικοδομητικούς διαλόγους.

Οι εκπαιδευτικοί, σύμφωνα και με το ερωτηματολόγιο, χρησιμοποιούν τις κοινωνικές ιστορίες στην τάξη για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών. Ένας από τους ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς υποστήριξε ότι: «Οι κοινωνικές ιστορίες είναι διδακτικές παρεμβάσεις-διδασκαλία αξιών, που σκοπό έχουν οι μαθητές να υιοθετήσουν στάσεις ζωής». Επιπλέον, οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων χρίζει μεθόδων “video modeling”, με σκοπό να προκαλέσουν τα συναισθήματα των μαθητών και να δημιουργήσουν ένα πλαίσιο συζήτησης στην τάξη.

Με βάση τις προαναφερθείσες πληροφορίες, οι οποίες απορρέουν των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών το σενάριο του παιχνιδιού απαιτείται να συμπεριλάβει δραστηριότητες οι οποίες στηρίζονται στις ανωτέρω εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

5.1.4 Σχεδιαστικά κριτήρια - Λειτουργικότητα του παιχνιδιού

Η ανάπτυξη ενός ψηφιακού παιχνιδιού και κατ' επέκταση η δημιουργία ενός serious game απαιτεί, κατά τον σχεδιασμό, την κατανόηση των απαιτήσεων των χρηστών και των εργασιακών καθηκόντων που το παιχνίδι θα εκτελεί.

Οι μαθητές των πρώτων τάξεων του Δημοτικού είναι εξοικειωμένοι με ψηφιακά παιχνίδια, τα οποία λειτουργούν σε απλό γραφικό περιβάλλον των Η/Υ, tablets, κινητών τηλεφώνων και παιχνιδομηχανών. Η διεπαφή του παιχνιδιού οφείλει να είναι απλή και άμεση με σκοπό να «αφομοιώνεται» εύκολα και να επιτρέπει στον χρήστη να εργαστεί αποτελεσματικά. Με άλλα λόγια, η λειτουργικότητα του παιχνιδιού δεν πρέπει να θυσιάζεται, η χρησιμότητα πρέπει να παραμένει υψηλή και γενικότερα το παιχνίδι να έχει ένα γραφικό περιβάλλον εύκολο για τον χρήστη [09].

Ο σχεδιασμός κάτι νέου οφείλει να βασίζεται σε προηγούμενες γνώσεις των χρηστών και κατά συνέπεια η διεπαφή του παιχνιδιού θα πρέπει να επιτρέπει στους χρήστες να «χτίσουν» πάνω σε προηγούμενες γνώσεις. Συνεπώς, ο σχεδιασμός απαιτεί η εξοικείωση χρήστη-παιχνιδιού να γίνεται άμεσα, καθώς και τα ζητούμενα και οι στόχοι να γίνονται άμεσα αντιληπτοί από τον παίκτη.

Η ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων με τη χρήση ενός serious game διαφέρει από την εκμάθηση ενός γνωστικού αντικείμενου (π.χ. γεωμετρία). Όπως διαφαίνεται και από τη μελέτη των Khaled et. Al, [14] η χρήση του παιχνιδιού για τη διδασκαλία των συγκρούσεων (Village Voices), εμπλέκει τον παίκτη στο σενάριο, οδηγώντας τον να ταυτιστεί με τους χαρακτήρες που παρουσιάζονται στα παιχνίδια ώστε να νιώσει τις «ασφυκτικές» συγκρούσεις και τους διαλόγους. Συγκεκριμένα, ο παίκτης έρχεται σε αδιέξοδα κατά την πλοκή του σεναρίου του παιχνιδιού, και αναγκασμένος να επιλύσει τα προβλήματά του ώστε να υπάρξει ροή στο παιχνίδι του, εμπλέκεται σε διαλόγους με άλλους παίκτες του παιχνιδιού ή/και υποκύπτει σε συμβιβασμούς. Έτσι, με γνώμονα την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, το σενάριο θα αποσκοπεί στη δημιουργία συναισθημάτων του παίκτη καθώς θα ενσωματώνει προβληματισμούς και σκέψεις κοινωνικού περιεχομένου.

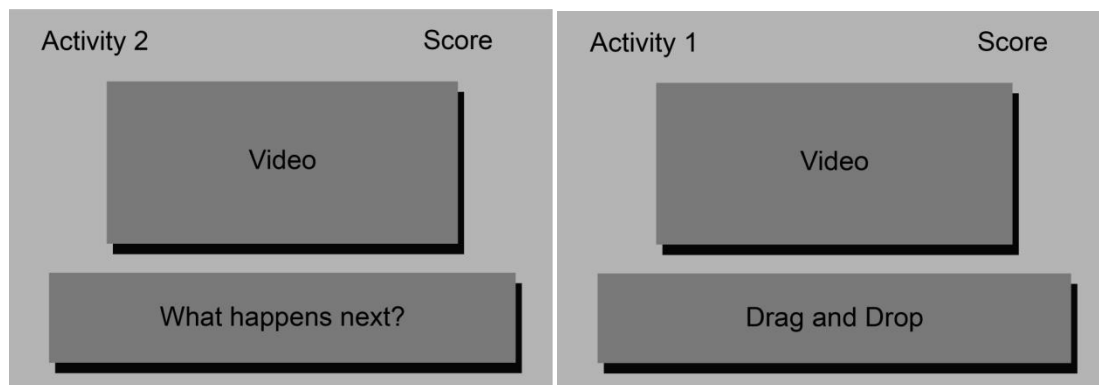
Το σενάριο του serious game για την αντιμετώπιση των εκφοβιστικών συμπεριφορών και την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως αναφέρεται στο προηγούμενο κεφάλαιο, οφείλει να έχει υποστηρικτικό ρόλο στις μεθόδους διδασκαλίας που ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί. Το σενάριο απαιτείται να συμπορεύεται με τις ενέργειες των εκπαιδευτικών για να ενισχύσει την αποτελεσματικότητά τους.

Εκτός από ένα επιτυχημένο σενάριο που θα συμβάλλει στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων, στόχος είναι και η αποδοχή του παιχνιδιού και του τρόπου παρέμβασης από τους εκπαιδευτικούς. Σκοπός είναι να «πιστέψουν» και να χρησιμοποιήσουν το παιχνίδι και γενικά τον τρόπο παρέμβασης, με αρκετό ενδιαφέρον. Ο υποστηρικτικός τρόπος παρέμβασης που προτείνεται, λοιπόν, θα πρέπει να έχει αρκετά κοινά χαρακτηριστικά με τις παραδοσιακές μεθόδους ώστε να ενθαρρύνεται η χρήση του.

5.1.5 Σενάριο του παιχνιδιού

Η εφαρμογή που προτείνεται θα συμπεριλάβει χαρακτηριστικά τα οποία αναφέρθηκαν προηγουμένως. Το παιχνίδι θα αποτελείται από βίντεο στα οποία διαδραματίζονται σκηνές σχολικού εκφοβισμού με χαρακτήρες κινουμένων σχεδίων. Μετά την προβολή των βίντεο, ο χρήστης θα πρέπει να ολοκληρώσει δραστηριότητες οι οποίες θα βαθμολογούνται. Η 1η δραστηριότητα αποτελείται από βίντεο τα οποία θα παρουσιάζουν ημιτελείς ιστορίες εκφοβιστικών συμπεριφορών και ο παίκτης καλείται να παρακολουθήσει. Εκτελώντας τη 2η δραστηριότητα ο παίκτης θα πρέπει να δώσει το τέλος της ιστορίας, επιλέγοντας ανάμεσα από σύντομες παραγράφους. Η δραστηριότητα αποσκοπεί στο να ταξινομήσει, με τη διαδικασία drag and drop, τα ορθά συναισθήματα τα οποία αποδίδονται στο θύμα, στον θύτη και στους θεατές του σχολικού εκφοβισμού στο βίντεο. Με τη διαδικασία ταξινόμησης θα αποδίδεται και η βαθμολογία στον παίκτη.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα δύο templates για τις προαναφερθέντες δραστηριότητες καθώς και ο συγκεντρωτικός πίνακας που αιτιολογεί τα χαρακτηριστικά του σεναρίου παιχνιδιού.



Templates του παιχνιδιού

<p>Χρήση Βίντεο</p>	<p>Για την αντιμετώπιση εκφοβιστικών συμπεριφορών οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν συχνά videomodeling στα οποία περιλαμβάνονται κοινωνικές ιστορίες.</p>
<p>Πρόκληση της φαντασίας</p>	<p>Οι εκπαιδευτικοί πραγματοποιούν εκπαιδευτικές δραστηριότητες (π.χ. σκέφτομαι και γράφω, ζωγραφική κ.α.) οι οποίες ενεργοποιούν τη φαντασία ή/και τη δημιουργικότητα του μαθητή για να αποδώσει ένα δικό του τέλος σε ένα ημιτελές σενάριο.</p>
<p>Αλληλεπίδραση με Drag and Drop</p>	<p>Οι εκπαιδευτικοί προσπαθούν να εμπλέξουν τους μαθητές στο εκάστοτε σενάριο με δραστηριότητες έτσι ώστε οι δεύτεροι να κατανοήσουν-αντιληφθούν τα αισθήματα που απορρέουν από τις εκφοβιστικές συμπεριφορές.</p>

5.2 Anti-Bullying Game

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται το παιχνίδι το οποίο υλοποιήθηκε στα πρότυπα του σεναρίου που περιγράφηκε προηγουμένως.

5.2.1 Επιλογή της πλατφόρμας - Construct2

Η εύρεση της σωστής πλατφόρμας είναι το κλειδί για την επιτυχή δόμηση και ανάπτυξη ενός παιχνιδιού. Η αναζήτηση του εργαλείου για τη δημιουργία του παιχνιδιού προκάλεσε μια διαδικασία σύγκρισης ανάμεσα σε αρκετά διαφορετικές πλατφόρμες. Υπάρχουν πολλές και διαφορετικές πλατφόρμες, άλλες δημοφιλείς, άλλες όχι, άλλες που επιτρέπουν τη δωρεάν χρήση τους, άλλες που απαιτούν την αγορά άδειας χρήσης. Για την ανάπτυξη παιχνιδιών, η επιλογή της σωστής πλατφόρμας είναι από τις σημαντικότερες αποφάσεις για τον σχεδιαστή. Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει συγκριτικά τα βασικά χαρακτηριστικά διαφορετικών πλατφορμών ανάπτυξης παιχνιδιών. Το σημαντικότερο κριτήριο για την επιλογή της πλατφόρμας Construct2 στην παρούσα έρευνα αποτέλεσε το σενάριο του παιχνιδιού, το οποίο δεν απαιτούσε τη χρήση των τριών διαστάσεων (3D) και συγχρόνως το ότι η πλατφόρμα δεν απαιτούσε συνδρομή για τη χρήση της.

	Unity	Construct 2	Flash
Multiplatform	Yes	Yes	Yes
Programming required?	Yes	No	Yes
2D or 3D	2D + 3D	2D	2D + 3D
Available for	Windows, Mac	Windows	Windows, Mac

Export HTML5	No	Yes	Yes
Free edition	Yes	Yes	No

Για τη δημιουργία του παιχνιδιού έγινε χρήση της πλατφόρμας Construct2. Οι επιπλέον λόγοι για του οποίους επιλέχθηκε η συγκεκριμένη πλατφόρμα είναι οι ακόλουθοι:

- Η πλατφόρμα Construct2 χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη δημιουργία παιχνιδιών. Οι εργαλειοθήκες και τα events που περιέχει η πλατφόρμα διαχειρίζονται με αρκετά εύκολο τρόπο από τον σχεδιαστή του παιχνιδιού ώστε να επιτευχθούν τα επιθυμητά αποτελέσματα.
- Η πλατφόρμα Construct2 υποστηρίζεται από μια μεγάλη Online κοινότητα και forum όπου μπορεί να απευθυνθεί ο σχεδιαστής παιχνιδιών ώστε να θέσει ερωτήσεις ή να αναζητήσει λύσεις σε πιθανές απορίες διαχείρισης.
- Η πλατφόρμα Construct2 χρησιμοποιεί οπτικά εργαλεία drag-and-drop. Εμπλέκει τον σχεδιαστή σε έναν συναρπαστικό και διαδραστικό κόσμο για την υλοποίηση του παιχνιδιού. Με άλλα λόγια, ο σχεδιαστής του παιχνιδιού "παίζει" στο περιβάλλον της πλατφόρμας με αντικείμενα και events και συγχρόνως δημιουργεί το παιχνίδι.
- Η πλατφόρμα Construct2 χρησιμοποιείται από πανεπιστήμια και σχολεία, τα οποία την ενσωματώνουν στο πρόγραμμα σπουδών τους. Σκοπός των εκπαιδευτικών φορέων είναι να εμπλέξουν τους φοιτητές ή/και μαθητές στη δημιουργία παιχνιδιού, τον προγραμματισμό, τον σχεδιασμό, τα μαθηματικά, τη συνεργασία, τη δημοσίευση και το εμπόριο. Η γνώση και η χρήση της πλατφόρμας Construct2 αποτελεί δυνατό σημείο στο Portfolio σχεδιαστών των serious games.

5.2.2 Η πρόσβαση στο παιχνίδι

Το παιχνίδι βρίσκεται στην ιστοσελίδα www.antibullyinggame.gr το οποίο αναπαράγεται από τους browsers Chrome και Mozilla. Στην αρχή του παιχνιδιού εμφανίζονται οδηγίες σχετικά με τις ρυθμίσεις που απαιτούνται για την υποστήριξη του video player. Η εκτέλεση του παιχνιδιού, που διενεργείται μέσω ενός φυλλομετρητή χωρίς να απαιτείται κάποιου είδους εγκατάσταση, επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στο παιχνίδι από τους μαθητές του Δημοτικού στο εργαστήριο πληροφορικής.

5.2.3 Βίντεο του παιχνιδιού

Το παιχνίδι, όπως περιγράφηκε και στο σενάριο του προηγούμενου κεφαλαίου, χρησιμοποιεί βίντεο στα οποία εκτυλίσσονται περιστατικά σχολικού εκφοβισμού. Η καταλληλότητα των βίντεο ως προς την παιδαγωγική τους διάσταση επισφραγίζεται από το Αμερικάνικο Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών και συγκεκριμένα τον οργανισμό "Health Resources and Services Administration". Για την ενσωμάτωση των βίντεο στο serious game που παρουσιάζεται στη συνέχεια, ζητήθηκε και χορηγήθηκε σχετική άδεια χρήσης τους για ερευνητικούς σκοπούς.

Τα βίντεο επεξεργάστηκαν πριν ενσωματωθούν στο παιχνίδι. Αναλυτικότερα, απαιτήθηκε η μεταγλώττιση των ιστοριών και χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές ηχογράφησης και μοντάζ ώστε τα βίντεο να διατηρήσουν τους ήχους που προέρχονταν από το περιβάλλον (π.χ. ήχος από το κλείσιμο πόρτας, ήχος από το κουδούνι του σχολείου κ.ά.). Επιπλέον, εκτός από τη μεταγλώττιση, έγινε υποτιτλισμός των βίντεο ώστε να εξασφαλιστεί η διπλή αισθητηριακή πληροφόρηση στον παίκτη (οπτική και ακουστική). Βέβαια ο υποτιτλισμός στα βίντεο δεν είναι πλεονέκτημα μόνο για τους τυπικούς χρήστες-μαθητές. Ο υποτιτλισμός επιτρέπει τη χρήση του συγκεκριμένου παιχνιδιού και στους μαθητές-παίκτες οι οποίοι αντιμετωπίζουν προβλήματα ακοής (κωφοί - βαρήκοοι). Με απλούστερα λόγια, ο υποτιτλισμός των βίντεο στο συγκεκριμένο παιχνίδι ευνοεί την προσβασιμότητα και συμφωνεί με τις κατευθύνσεις της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης.

5.2.4 Οι ιστορίες εκφοβιστικών συμπεριφορών στα βίντεο

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα, τα βίντεο έχουν επικυρωμένο τον παιδαγωγικό τους χαρακτήρα διότι οι ιστορίες οι οποίες εκτυλίσσονται έχουν αναπτυχθεί από το Αμερικάνικο Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών.

Περιγραφή των ιστοριών

Στα βίντεο του παιχνιδιού εκτυλίσσονται διαφορετικές ιστορίες σχολικού εκφοβισμού. Στις ιστορίες εμπλέκονται αρκετοί χαρακτήρες και συγκεκριμένα μαθητές (θύτες, θύματα και θεατές), γονείς και καθηγητές. Κατά την εξέλιξη του παιχνιδιού βλέπουμε τις ιστορίες που περιγράφονται στη συνέχεια να παρουσιάζονται σχεδόν εναλλάξ. Σκοπός της εναλλαγής των ιστοριών είναι ο μαθητής να ανακαλέσει στη μνήμη του την ιστορία που εκτυλίσσεται σε προηγούμενα επεισόδια. Στην ακόλουθη εικόνα παρουσιάζονται οι εικόνες και τα ονόματα των χαρακτήρων.



Περίληψη των ιστοριών

Ιστορία 1: Η Θεοπούλα (θύμα του εκφοβισμού) με τη μητέρα της, κα Λυκούδη, έχει μετακομίσει σε μια νέα πόλη. Η Θεοπούλα έχει αλλάξει αρκετά σχολεία λόγω των συχνών μετακομίσεων της μονογονεϊκής οικογένειάς της. Έχει αλλάξει αρκετές φορές σχολικό περιβάλλον και για άλλη μια φορά καλείται να κάνει μια νέα αρχή σε ένα νέο σχολείο, να γνωρίσει καινούριους συμμαθητές και να κάνει νέες παρέες. Στο περιβάλλον του σχολείου δέχεται εκφοβισμό, που εκδηλώνεται με αποκλεισμό, λεκτικές επιθέσεις και εκβιασμούς από την Κασσάνδρα (θύτης) και την παρέα της (Βιργινία και Μερόπη). Η Μπήλιω (θεατής) είναι παρούσα και αμέτοχη σε αρκετά περιστατικά εκφοβισμού στα οποία εμπλέκονται οι χαρακτήρες που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Οι καθηγητές (κος Παπαδόπουλος και ο Προπονητής) εμπλέκονται στις ιστορίες αυτές, αναδεικνύοντας και επιβραβεύοντας τις σωστές συμπεριφορές των χαρακτήρων.

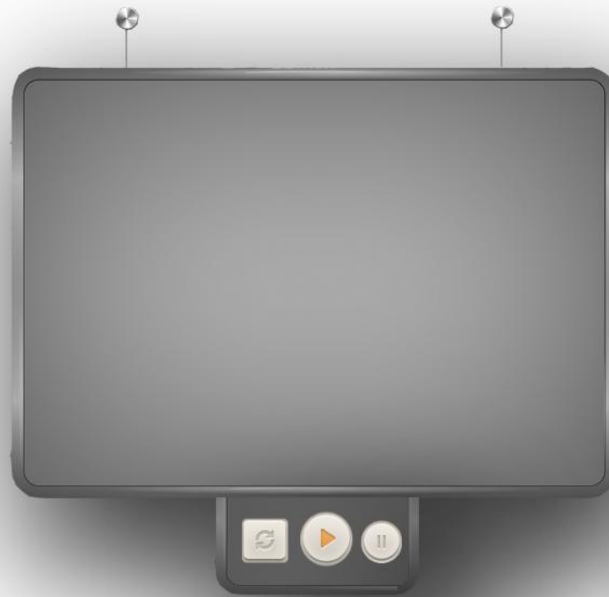
Ιστορία 2: Ο Μανόλης (θύμα του εκφοβισμού) διαθέτει ένα ιδιαίτερο ταλέντο στη μουσική και συγκεκριμένα σε ένα μουσικό όργανο, την τούμπα. Συχνά ονειρεύεται ότι συμμετέχει σε μεγάλες συναυλίες. Είναι μαθητής ο οποίος δεν έχει παρέες στους κύκλους του σχολείου και συχνά είναι μόνος του. Ο Βρασίδης (θύτης) ηγείται της παρέας του με την οποία ασκεί εκφοβιστική συμπεριφορά στον Μανόλη. Στην ιστορία αυτή ο εκφοβισμός εκδηλώνεται με λεκτικές επιθέσεις, σπρωξίματα, χειρονομίες και αποκλεισμό. Ο Θρασύβουλος (θεατής και θύμα) και η παρέα του δραστηριοποιούνται για να σταματήσουν τα περιστατικά εκφοβισμού ενσωματώνοντας τον Μανόλη στην παρέα τους.

5.2.5 Η σύνθεση του παιχνιδιού

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τα στοιχεία τα οποία συνθέτουν το παιχνίδι. Περιγράφονται τα αντικείμενα διαδραστικά και μη, οι δραστηριότητες, η βαθμολογία, οι ήχοι του παιχνιδιού καθώς και η πλοήγηση.

Ο Video Player στο παιχνίδι

Στο παιχνίδι ενσωματώνεται video player για την προβολή των βίντεο των ιστοριών. Ο παίκτης έχει στη διάθεσή του τα πλήκτρα διαχείρισης του βίντεο. Συγκεκριμένα, μπορεί να κάνει παύση στο σημείο που επιθυμεί, αναπαραγωγή από το σημείο στο οποίο σταμάτησε καθώς και επανάληψη του επεισοδίου. Ο video player παρουσιάζεται στην ακόλουθη εικόνα.



Video Player

Δραστηριότητες

Το παιχνίδι αποτελείται από 15 επεισόδια το καθένα από τα οποία προβάλλει ένα βίντεο. Το βίντεο και συνεπώς η ιστορία σταματάει σε ένα σημείο και το παιχνίδι παρουσιάζει τα αντικείμενα με το οποία θα αλληλεπιδράσει ο παίκτης στη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Οι ενέργειες drag-and-drop γίνονται στα ακόλουθα αντικείμενα:



Αντικείμενα drag-and-drop

Ο παίκτης έχει στη διάθεσή του ένα αντικείμενο της μορφής "Σωστό" και δύο αντικείμενα της μορφής "Λάθος". Ο παίκτης πρέπει να εναποθέσει τα αντικείμενα στα "bubbles", τα οποία περιγράφουν τρεις διαφορετικές εξελίξεις στο σενάριο κάθε επεισοδίου. Οι εικόνες που ακολουθούν είναι "bubbles" του παιχνιδιού και περιγράφουν την εξέλιξη ενός επεισοδίου:



Bubbles

Ο παίκτης πρέπει να απορρίψει τα δύο εσφαλμένα σενάρια και να επιλέξει την ορθή συνέχεια της ιστορίας. Το παιχνίδι δεν εξετάζει ποια θα ήταν η αποδεκτή συμπεριφορά των χαρακτήρων στην εξέλιξη της ιστορίας. Ο παίκτης πρέπει να μπει στους ρόλους της ιστορίας και να επιλέξει τη συνέχεια του σεναρίου. Πιο αναλυτικά, ο παίκτης καλείται να βιώσει εικονικά τον αποκλεισμό και τις επιθέσεις των θυτών στα θύματα, να παρατηρήσει τη στάση των θεατών και γενικότερα να αναγνωρίσει τις εκφοβιστικές συμπεριφορές. Καταλήγοντας, μπορούμε να πούμε ότι ο παίκτης καλείται, παρακολουθώντας τις ιστορίες, να βιώσει συναισθήματα: να συμπάσχει, να αντιδράσει και γενικά να πάρει θέση απορρίπτοντας ή αποδεχόμενος την εκάστοτε εκφοβιστική συμπεριφορά.

Βαθμολογία

Η βαθμολογία αποδίδεται έπειτα από κάθε ενέργεια drag-and-drop που κάνει ο παίκτης. Η βαθμολογία είναι μόνο θετική. Η βαθμολογική κλίμακα είναι διαφορετική για την ορθή και λανθασμένη επιλογή. Δηλαδή, ο παίκτης συγκεντρώνει περισσότερους βαθμούς εντοπίζοντας την ορθή από ότι λανθασμένες απαντήσεις.

Επιπλέον, η βαθμολογία είναι κλιμακούμενη αναφορικά με τις ενέργειες drag-and-drop κάθε επεισοδίου. Δηλαδή, οι ενέργειες του επεισοδίου 2 αποδίδουν υψηλότερο σκορ από τις ενέργειες του επεισοδίου 1 κ.ο.κ.

Οι βαθμοί που συλλέγει ο παίκτης από κάθε επεισόδιο προστίθενται στους βαθμούς προηγούμενου επεισοδίου. Επιπλέον, το σκορ είναι πάντα ορατό και απεικονίζεται στην ακόλουθη πινακίδα του παιχνιδιού:



Βαθμολογία

Οι ήχοι στο παιχνίδι

Το παιχνίδι έχει εμπλουτιστεί με ήχους που αναπαράγονται κατά τις ενέργειες του παίκτη. Η αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι παρουσιάζεται οπτικά έχοντας όμως παράλληλα και ηχητική συνοδεία. Ο παίκτης ακούει ήχους οι οποίοι συνοδεύουν τις ενέργειες drag-and-drop, την αναμονή για την εμφάνιση της σωστής απάντησης και τη μετάβαση σε επόμενα επεισόδια. Επιπλέον, τα αντικείμενα του παιχνιδιού εμφανίζονται και προκαλούν ήχους μετά την ολοκλήρωση του βίντεο.

Πλοήγηση στο παιχνίδι

Στην αρχική σελίδα του παιχνιδιού υπάρχει το πλήκτρο "Start", το οποίο οδηγεί στο 1ο επεισόδιο. Κατά την έναρξη ο παίκτης έχει τη δυνατότητα να μεταβεί σε 1 από τα 15 επεισόδια του παιχνιδιού. Στην αρχική σελίδα υπάρχει drop-down-list με στοιχεία τα 15 επεισόδια, τα οποία μεταφέρουν τον παίκτη στο επεισόδιο που επιθυμεί παρακάμπτοντας τα προηγούμενα. Μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας που απαιτεί το κάθε επεισόδιο, εμφανίζεται το πλήκτρο "Επόμενο", με το οποίο ο παίκτης μεταβαίνει στο επόμενο βίντεο και δραστηριότητα.

5.3 Στιγμιότυπα από το παιχνίδι

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στιγμιότυπα τα οποία απεικονίζουν την έναρξη, την εξέλιξη του παιχνιδιού, την 1η δραστηριότητα καθώς και το τέλος του παιχνιδιού.



Έναρξη παιχνιδιού



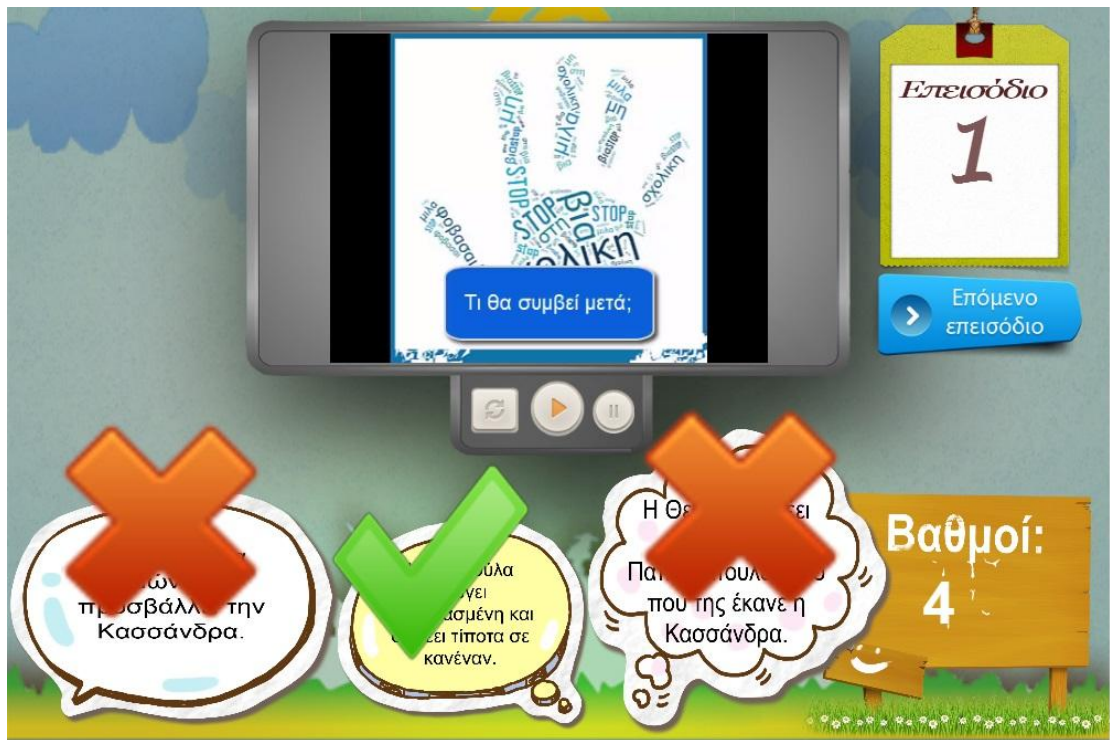
Προβολή επεισοδίου



Ολοκλήρωση επεισοδίου. Εμφάνιση των bubbles, των αντικειμένων drag-and-drop και του "ερωτηματικού".



Το "ερωτηματικό" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να θυμίσει στον παίκτη τη μορφή και τα ονόματα των χαρακτήρων των επεισοδίων.



.Τοποθέτηση των αντικειμένων drag-and-drop και απόδοση βαθμολογίας. Δεξιά στην εικόνα, πατώντας το μπλε πλήκτρο, ο παίκτης μπορεί να μεταβεί στο επόμενο επεισόδιο.



Στο τέλος παρουσιάζεται η συνολική βαθμολογία που συγκέντρωσε ο παίκτης από τις δραστηριότητες του παιχνιδιού.

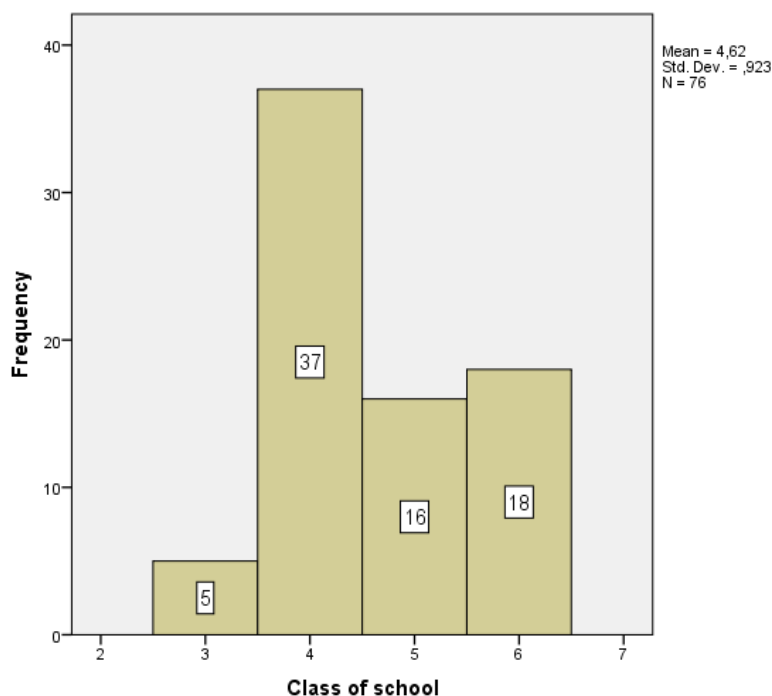
Κεφάλαιο 6

Αποτελέσματα της έρευνας

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν σύμφωνα με τη μεθοδολογία της έρευνας που παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το κεφάλαιο χωρίζεται σε δύο ενότητες. Η πρώτη ενότητα παρουσιάζει τα ποσοτικά αποτελέσματα που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια των μαθητών και στη δεύτερη ενότητα παρουσιάζονται τα ποιοτικά αποτελέσματα από τη διενέργεια συνεντεύξεων.

6.1 Αποτελέσματα των ποσοτικών ευρημάτων

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 76 μαθητές (40 αγόρια και 36 κορίτσια) από την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Ο μεγαλύτερος αριθμός μαθητών που συμμετείχαν στο πείραμα προέρχεται από την 4η τάξη δημοτικού όπως φαίνεται και στο ακόλουθο γράφημα.



Γράφημα Τάξη -
Αριθμός μαθητών

Μετά τη διεξαγωγή του πειράματος οι μαθητές κλήθηκαν να χαρακτηρίσουν την εμπειρία τους και να απαντήσουν στο αν θα το ξαναέκαναν. Στον ακόλουθου πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της σχέσης Φύλο(Gender) - Εμπειρία (Experience of the game).

Gender * Experience of the game Crosstabulation

		Experience of the game				Total
		Thaumasias	Poly_Kali	Kali	Oxi_kai_poly_kali	
Gender	Count	27	6	6	1	40
	Male % within Gender	67,5%	15,0%	15,0%	2,5%	100,0%
	% within Experience of the game	50,9%	66,7%	54,5%	33,3%	52,6%
	% of Total	35,5%	7,9%	7,9%	1,3%	52,6%
	Count	26	3	5	2	36
	Female % within Gender	72,2%	8,3%	13,9%	5,6%	100,0%
	% within Experience of the game	49,1%	33,3%	45,5%	66,7%	47,4%
% of Total	34,2%	3,9%	6,6%	2,6%	47,4%	
Total	Count	53	9	11	3	76
	% within Gender	69,7%	11,8%	14,5%	3,9%	100,0%
	% within Experience of the game	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	69,7%	11,8%	14,5%	3,9%	100,0%

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται η σχέση Φύλο (Gender) - Επανάληψη (Repetition)

Gender * Repetition Crosstabulation

		Repetition			Total	
		Nai	Isos	Oxi		
Gender	Male	Count	29	9	2	40
		% within Gender	72,5%	22,5%	5,0%	100,0%
		% within Repetition	48,3%	69,2%	66,7%	52,6%
		% of Total	38,2%	11,8%	2,6%	52,6%
Gender	Female	Count	31	4	1	36
		% within Gender	86,1%	11,1%	2,8%	100,0%
		% within Repetition	51,7%	30,8%	33,3%	47,4%
		% of Total	40,8%	5,3%	1,3%	47,4%
Total		Count	60	13	3	76
		% within Gender	78,9%	17,1%	3,9%	100,0%
		% within Repetition	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	78,9%	17,1%	3,9%	100,0%

Σύμφωνα με τους πίνακες αποτελεσμάτων που παρουσιάστηκαν, ξεχωρίζουν τα ακόλουθα ποσοστά.

Από το σύνολο των αγοριών, το 67.5% δήλωσαν ότι η εμπειρία τους ήταν "θαυμάσια" και το 30% ότι η εμπειρία τους ήταν "πολύ καλή-καλή".

Από το σύνολο των κοριτσιών, το 72.2% δήλωσαν ότι η εμπειρία τους ήταν "θαυμάσια" και το 22.2% ότι η εμπειρία τους ήταν "πολύ καλή-καλή".

Συνολικά, το 69.7% των μαθητών δήλωσαν ότι η εμπειρία τους ήταν "θαυμάσια".

Από το σύνολο των αγοριών, το 72.5% δήλωσε ότι θα το "ξαναέκαναν".

Από το σύνολο των κοριτσιών, το 86.1% δήλωσε ότι θα το "ξαναέκαναν".

Συνολικά, το 78.9% των μαθητών δήλωσαν ότι θα το "ξαναέκαναν".

Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει τη σχέση των μεταβλητών Τάξη (Class of school) και Εμπειρία (Experience of the game).

Class of school * Experience of the game Crosstabulation

		Experience of the game				Total
		Thaumasia	Poly_Kali	Kali	Oxi_kai_poly_kali	
Triti	Count	3	1	0	1	5
	% within Class of school	60,0%	20,0%	0,0%	20,0%	100,0%
	% within Experience of the game	5,7%	11,1%	0,0%	33,3%	6,6%
	% of Total	3,9%	1,3%	0,0%	1,3%	6,6%
Tetarti	Count	21	3	11	2	37
	% within Class of school	56,8%	8,1%	29,7%	5,4%	100,0%
	% within Experience of the game	39,6%	33,3%	100,0%	66,7%	48,7%
	% of Total	27,6%	3,9%	14,5%	2,6%	48,7%
Pempti	Count	14	2	0	0	16
	% within Class of school	87,5%	12,5%	0,0%	0,0%	100,0%
	% within Experience of the game	26,4%	22,2%	0,0%	0,0%	21,1%
	% of Total	18,4%	2,6%	0,0%	0,0%	21,1%
Ekti	Count	15	3	0	0	18
	% within Class of school	83,3%	16,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	% within Experience of the game	28,3%	33,3%	0,0%	0,0%	23,7%
	% of Total	19,7%	3,9%	0,0%	0,0%	23,7%
Total	Count	53	9	11	3	76
	% within Class of school	69,7%	11,8%	14,5%	3,9%	100,0%
	% within Experience of the game	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	69,7%	11,8%	14,5%	3,9%	100,0%

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τη σχέση των μεταβλητών Τάξη (Class of school) και Επανάληψη (Repetition).

Class of school * Repetition Crosstabulation

		Repetition			Total
		Nai	Isos	Oxi	
Class of school	Count	3	0	2	5
	Triti % within Class of school	60,0%	0,0%	40,0%	100,0%
	Triti % within Repetition	5,0%	0,0%	66,7%	6,6%
	Triti % of Total	3,9%	0,0%	2,6%	6,6%
	Tetarti Count	30	6	1	37
	Tetarti % within Class of school	81,1%	16,2%	2,7%	100,0%
	Tetarti % within Repetition	50,0%	46,2%	33,3%	48,7%
	Tetarti % of Total	39,5%	7,9%	1,3%	48,7%
	Pempti Count	13	3	0	16
	Pempti % within Class of school	81,2%	18,8%	0,0%	100,0%
	Pempti % within Repetition	21,7%	23,1%	0,0%	21,1%
	Pempti % of Total	17,1%	3,9%	0,0%	21,1%
Ekti	Count	14	4	0	18
	% within Class of school	77,8%	22,2%	0,0%	100,0%
	% within Repetition	23,3%	30,8%	0,0%	23,7%
Total	% of Total	18,4%	5,3%	0,0%	23,7%
	Count	60	13	3	76
	% within Class of school	78,9%	17,1%	3,9%	100,0%
Total	% within Repetition	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	78,9%	17,1%	3,9%	100,0%

Σύμφωνα με τους πίνακες των αποτελεσμάτων που παρουσιάστηκαν, ξεχωρίζουν τα ακόλουθα ποσοστά.

Από το σύνολο των μαθητών της 5ης δημοτικού, το 87.5% δήλωσε ότι η εμπειρία με το παιχνίδι ήταν "Θαυμάσια" και το 81.2% ότι θα το "Ξαναέκανε".

Από το σύνολο των μαθητών της 4ης δημοτικού, το 56.8% δήλωσε ότι η εμπειρία με το

παιχνίδι ήταν "Θαυμάσια" και το 81.1% ότι θα το "ξαναέκανε".

Από το σύνολο των μαθητών, το 69.7% δήλωσε ότι η εμπειρία με το παιχνίδι ήταν "Θαυμάσια" και το 78.9% ότι θα το "ξαναέκανε".

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τη συσχέτιση των μεταβλητών Εμπειρία και Επανάληψη.

		Experience of the game	Repetition
Experience of the game	Pearson Correlation	1	,579**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	76	76
Repetition	Pearson Correlation	,579**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	76	76

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Η τιμή 0.579 δηλώνει ότι μεταξύ των μεταβλητών "Εμπειρία" και "Επανάληψη" υπάρχει θετική συσχέτιση. Επίσης υπάρχει στατιστική σημαντικότητα ανάμεσα στις δύο μεταβλητές, διότι $Sig.=0<0.05$. Με απλούστερα λόγια, οι δύο μεταβλητές κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση και η συμπεριφορά τους είναι ανάλογη, δηλαδή καθώς αυξάνεται η τιμή της μίας μεταβλητής, αυξάνεται και η τιμή της άλλης. Η στατιστική σημαντικότητα δηλώνει την πιθανότητα της παρατηρηθείσας σχέσης των δύο μεταβλητών να είναι τυχαία ή όχι, όπου στην προκειμένη περίπτωση η σχέση δεν είναι τυχαία.

6.2 Αποτελέσματα των ποιοτικών ευρημάτων

Στην έρευνα συμμετείχαν τρεις εκπαιδευτικοί του κλάδου πληροφορικής. Οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να εισάγουν πειραματικά το παιχνίδι ως τρόπος παρέμβασης στο μάθημα της πληροφορικής. Αφού ολοκληρώθηκε η πειραματική διαδικασία με τους

μαθητές διάφορων τάξεων, οι εκπαιδευτικοί παραχώρησαν συνεντεύξεις. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως.

Τα ευρήματα των συνεντεύξεων

Οι ημι-δομημένες συνεντεύξεις δεν ακολουθούν μια αυστηρή δομή όπως τα δομημένα ερωτηματολόγια. Τα θέματα που παρουσιάζονται στη συνέχεια μπορούν να ταξινομηθούν σε έξι μέρη. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζεται η εμπειρία των μαθητών, όπως απορρέει από την αλληλεπίδραση με το παιχνίδι. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά επιτυχίας του παιχνιδιού αναφορικά με την προώθηση της μάθησης ενώ στο τρίτο μέρος τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού αναφορικά με την αξιολόγηση των μαθητών. Το τέταρτο μέρος περιλαμβάνει τα κριτήρια ευχρηστίας του παιχνιδιού, ενώ το πέμπτο μέρος τα κριτήρια σύνδεσης παιχνιδιού-παίκτη. Το τελευταίο μέρος άπτεται των κοινωνικο-πολιτισμικών χαρακτηριστικών του παιχνιδιού καθώς και των κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών.

Η εμπειρία των μαθητών

Η γενική εικόνα, όπως αποτυπώνεται από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, είναι ότι οι μαθητές αποκόμισαν μια όμορφη εμπειρία κατά την ενασχόλησή τους με το παιχνίδι. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν διαφορετική εμπειρία ανάμεσα στις διαφορετικές τάξεις που έγινε το πείραμα. Σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς Α και Γ, το παιχνίδι πρόσφερε μια όμορφη εμπειρία στους παίκτες των μεγαλύτερων τάξεων του Δημοτικού (5ης και 6ης). Επιπλέον, ο εκπαιδευτικός Γ εντόπισε εντονότερο ενδιαφέρον για το παιχνίδι από τα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια αναφέροντας "μπορώ ευκολότερα να πω ότι το ενδιαφέρον έμεινε απaráμιλλο στα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια". Αντίθετα, από τον εκπαιδευτικό Β, εκφράστηκε η άποψη ότι το παιχνίδι θα προσέφερε ακόμα μεγαλύτερο ενδιαφέρον στις μικρότερες τάξεις του Δημοτικού (2α και 3η), υποστηρίζοντας ότι οι μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων έχουν εμπειρίες από διαφορετικής μορφής παιχνίδια και ότι αυτό το παιχνίδι θα ήταν ανιαρό στις μεγάλες ηλικίες. Για μια περαιτέρω διευκρινιστική απάντηση, ο εκπαιδευτικός Β ρωτήθηκε αν πιστεύει ότι στο παιχνίδι θα μπορούσαν να ανταπεξέλθουν οι μαθητές της 2ας και 3ης Δημοτικού. Ο εκπαιδευτικός Β

έπειτα διευκρίνισε ότι "δε θα τα έπιαναν τα νοήματα του παιχνιδιού αλλά θα έδειχναν περισσότερο ενδιαφέρον σε εκείνες τις τάξεις."

"Η εκτέλεση του παιχνιδιού ήταν επιτυχής στην 5η και 6η Δημοτικού. Έγινε και στην 4η Δημοτικού, όπου δεν ολοκληρώθηκε λόγω χρόνου. Όταν λέω επιτυχής, ήταν θετική η ανταπόκριση των παιδιών." (Εκπαιδευτικός Α)

"Πιστεύω ότι το ενδιαφέρον θα ήταν μεγαλύτερο για τις τάξεις της 2ας και 3ης δημοτικού. Ο λόγος που το λέω είναι γιατί στις μεγαλύτερες τάξεις τούς φαίνεται ανιαρό το παιχνίδι, θέλοντας να πω ότι δεν είχε ενδιαφέρον, δεν είχε τις συνηθισμένες μορφές παιχνιδιού που έχουν τα παιχνίδια που έχουν συνηθίσει να παίζουν σε αυτή την ηλικία" (Εκπαιδευτικός Β)

"Είναι δύσκολο να υποστηρίξω σε ποιες τάξεις το ενδιαφέρον των μαθητών έμεινε απaráμιλλο διότι έχω λίγους μαθητές. Πιστεύω ότι τα παιδιά θα αντιμετώπιζαν πολύ πιο σοβαρά το σκοπό στις μεγαλύτερες τάξεις, στην 6η Δημοτικού τουλάχιστον" (Εκπαιδευτικός Γ)

Προώθηση της μάθησης

Στο δεύτερο μέρος εξάγονται συμπεράσματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά επιτυχίας του παιχνιδιού που συμβάλλουν στην προώθηση της μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί Β και Γ ήταν απόλυτοι στην άποψή τους, υποστηρίζοντας ότι το παιχνίδι θα μπορούσε να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και ότι το περιεχόμενο του σεναρίου ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στους στόχους του παιχνιδιού. Ο εκπαιδευτικός Α ανέφερε ότι το παιχνίδι δε στόχευε στην απόκτηση γνώσεων π.χ. της διαίρεσης, όπου θα μπορούσε να λειτουργήσει υποστηρικτικά. Θεωρεί ότι η θεματολογία του bullying μπορεί να σταθεί και μόνη της χωρίς να χρειάζεται να εξεταστεί η υποστηρικτική λειτουργία του παιχνιδιού στις παραδοσιακές μεθόδους. Για το σενάριο του συγκεκριμένου παιχνιδιού πιστεύει ότι άπτεται αρκετών θεμάτων

bullying και ότι χρειάζονται συνεχείς τέτοιες δράσεις γιατί μεμονωμένα το παιχνίδι δεν μπορεί να αλλάξει τη συμπεριφορά των παικτών-μαθητών. Συγκριτικά με τις παραδοσιακές μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών και οι τρεις εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι στο σενάριο του παιχνιδιού εντοπίζονται σε μεγάλο βαθμό οι μέθοδοι "κοινωνικές ιστορίες" και "video modeling".

"Δεν ήταν ένα παιχνίδι για να αποκτήσουν γνώσεις της διαίρεσης όπου θα μπορούσε να λειτουργήσει υποστηρικτικά. Το bullying είναι ένα θέμα το οποίο μπορεί να σταθεί και μόνο του. Το περιεχόμενο ακουμπάει κάποια θέματα bullying, όχι όμως όλα. Δε θα έλεγα ότι μπορεί να αλλάξει τη συμπεριφορά των παιδιών. Βέβαια τους βάζει να προβληματιστούν, αλλά όχι με την προβολή του παιχνιδιού θα μπορούσε να αλλάξει τη συμπεριφορά τους. Πιστεύω ότι το bullying μπορεί να χτυπηθεί με συνεχείς τέτοιες δράσεις και όχι μεμονωμένα. Οι "κοινωνικές ιστορίες" και το "video modeling" πιστεύω ότι αγγίζει 8 στα 10 σε μία 10βάθμια κλίμακα." (Εκπαιδευτικός Α)

"Πιστεύω ότι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά και ότι το περιεχόμενο του σεναρίου αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τους στόχους του παιχνιδιού." (Εκπαιδευτικός Β)

"Ναι, έτσι πιστεύω. Για την αποτελεσματικότητα του παιχνιδιού δε έχω κάποια άλλα παρόμοια παιχνίδια... αν υπήρχε κάποιο άλλο καλύτερο... αν υπήρχε κάτι πιο αποτελεσματικό... Έτσι όπως φάνηκε, ίσως ναι... σε μια 10βάθμια κλίμακα θα έβαζα ένα 7 στα 10 για την αποτελεσματικότητα. Οι "κοινωνικές ιστορίες και το

video modeling" εντοπίζονται σε μεγάλο βαθμό.
(Εκπαιδευτικός Γ)

Η αξιολόγηση του παίκτη από το παιχνίδι (Βαθμολογία)

Στο τρίτο μέρος στόχος ήταν η συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με την αξιολόγηση του μαθητή από το παιχνίδι. Εξετάστηκε αν η βαθμολογία που προέκυπτε από την αλληλεπίδραση μεταξύ παιχιδιού-παίκτη θα ήταν ένα σοβαρό κίνητρο εμπλοκής στην εκπαιδευτική διαδικασία. Και οι τρεις ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί απαντούν ότι η βαθμολογία θεωρήθηκε μεγάλο κίνητρο. Οι εκπαιδευτικοί Α και Β κάνουν λόγο για τον ανταγωνισμό που δημιουργήθηκε μεταξύ των μαθητών λόγω της βαθμολογίας, καθώς προσπαθούσαν να πετύχουν το υψηλότερο σκορ. Ο εκπαιδευτικός Γ εντόπισε ότι η δύναμη του βαθμολογικού κινήτρου ποικίλλει ανάλογα με το φύλο του παίκτη, αναφέροντας ότι τα αγόρια εξέλαβαν ως μεγαλύτερο κίνητρο τη βαθμολογία σε σχέση με τα κορίτσια.

"Μεγάλο κίνητρο θεωρείται η βαθμολογία του παιχιδιού. Τα παιδιά ανέπτυξαν ανταγωνισμό σχετικά με τη βαθμολογία των άλλων τάξεων. Μπήκαν στη διαδικασία του ανταγωνισμού με σκοπό να ξεπεράσουν και βαθμολογίες άλλων τάξεων ή να φτάσουν κοντά στο σκορ." (Εκπαιδευτικός Α)

"Σε μεγάλο βαθμό το σκορ ήταν ένα κίνητρο ώστε να προσπαθήσουν να επιλέξουν τη σωστή εξέλιξη της ιστορίας." (Εκπαιδευτικός Β)

"Τα αγόρια ασχολήθηκαν πιο πολύ με το σκορ. Προσπαθούσαν τα αγόρια, ενώ κάποια απαντούσαν όχι με μεγάλη σιγουριά, να συλλέξουν βαθμούς. Ασχολήθηκαν παραπάνω με το σκορ. Για τα αγόρια ήταν κίνητρο... Για τα κορίτσια όχι και τόσο..." (Εκπαιδευτικός Γ)

Η ευχρηστία του παιχνιδιού

Στο τέταρτο μέρος διερευνήθηκε το επίπεδο ευχρηστίας του παιχνιδιού. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι δεν υπήρξαν προβλήματα ευχρηστίας καθώς εύκολα κατανόησαν τον τρόπο αλληλεπίδρασης με το παιχνίδι. Ο εκπαιδευτικός Α ανέφερε ότι υπήρξαν ελάχιστες απορίες, σχετικές κυρίως με τον τρόπο αλληλεπίδρασης με τα αντικείμενα του παιχνιδιού. Το αρνητικό σημείο που εντόπισε, παρατηρώντας την αλληλεπίδραση μαθητών-παιχνιδιού, ήταν η σχεδόν συνεχής εναλλαγή των ιστοριών. Οι εκπαιδευτικοί Β και Γ υποστήριξαν ότι οι οδηγίες ήταν επαρκείς καθώς από το 1ο κίβλας επεισόδιο του παιχνιδιού οι μαθητές κατανόησαν τη διαδικασία.

"Δημιουργήθηκαν κάποιες απορίες, ελάχιστες βέβαια, για το πώς θα χρησιμοποιούσαν τα αντικείμενα του παιχνιδιού. Στα βίντεο δεν τους άρεσε ότι η ιστορία δεν ήταν συνεχόμενη. Δηλαδή, τελείωνε μία ιστορία, περνούσε μία άλλη και μετά από κάποια επεισόδια, επέστρεφε σε ιστορίες χαρακτήρων παλιότερων επεισοδίων. Ίσως βέβαια, το ότι γινόταν έτσι το σενάριο είχε κάποιο στόχο." (Εκπαιδευτικός Α)

"Δυσκολεύτηκαν στον τρόπο που έπρεπε να αλληλεπιδράσουν απαντώντας στις ερωτήσεις. Δεν το πολυ-κατάλαβαν στη αρχή... Μετά το 1ο επεισόδιο βέβαια, κατάλαβαν τη διαδικασία..." (Εκπαιδευτικός Γ)

Η "σύνδεση" παίκτη-παιχνιδιού

Το πέμπτο μέρος της συνέντευξης περιλαμβάνει τόσο τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τους τύπους χρηστών που υποστηρίζει το παιχνίδι όσο και τα στοιχεία πρόκλησης και διασκέδασης για τους μαθητές τους. Οι εκπαιδευτικοί παρουσίασαν δύο άκρως διαφορετικές θέσεις για τους τύπους χρηστών που το παιχνίδι υποστηρίζει. Συγκεκριμένα, ο εκπαιδευτικός Α υποστήριξε ότι ο τύπος πλοήγησης του παιχνιδιού είναι κατάλληλος για τις μεγαλύτερες τάξεις του Δημοτικού ενώ αντίθετα ο εκπαιδευτικός Β υποστήριξε ότι είναι καταλληλότερος για τις μικρότερες τάξεις. Όσον

αφορά τα στοιχεία πρόκλησης και διασκέδασης, οι εκπαιδευτικοί τα αξιολογούν από κοινή σκοπιά. Δηλαδή, συνδέουν τα στοιχεία της πρόκλησης με το επιδιωκόμενο υψηλό σκορ. Επιπλέον, ο εκπαιδευτικός Β αναφέρει ότι τα στοιχεία της πρόκλησης εκλαμβάνονταν διαφορετικά, ανάλογα με το φύλο του παίκτη, καθώς τα εξέλαβαν εντονότερα τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια. Για τα στοιχεία της διασκέδασης οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν κοινή άποψη, υποστηρίζοντας ότι το παιχνίδι περιείχε σημεία που προκαλούσαν το γέλιο και ότι μάλιστα αρκετοί από τους μαθητές έχασαν το διάλειμά τους για να συνεχίσουν το παιχνίδι.

"Υπήρχε πρόκληση συνδυασμένη με το σκορ. Η διασκέδαση υπήρχε καθώς σε αρκετά σημεία του παιχνιδιού τους προκάλεσε και το γέλιο." (Εκπαιδευτικός Α)

"Για τους προχωρημένους χρήστες δε θεωρώ ότι είναι κατάλληλο, περισσότερο για το γεγονός ότι περιμένουν περισσότερα γραφικά σύμφωνα με τα παιχνίδια που παίζουν. Για μικρότερες τάξεις πιστεύω ότι ο τύπος πλοήγησης που απαιτεί το παιχνίδι είναι κατάλληλος. Υπήρξαν μαθητές που τους προκάλεσε το ενδιαφέρον. Μπήκαν σε ανταγωνιστικό τρόπο σκέψης... Τράβηξε το ενδιαφέρον κυρίως στα κορίτσια... Κάποια αγόρια δεν τους τράβηξε το ενδιαφέρον... αλλά ακόμα και για αυτούς τους μαθητές δεν το παράτησαν, επέμειναν στο παιχνίδι..." (Εκπαιδευτικός Β)

"Δεν αντιμετώπισαν κάποιο πρόβλημα στην πλοήγηση... Για τα κορίτσια ήταν αρκετά έντονα (τα στοιχεία της πρόκλησης) μάλιστα καθίσανε και στο διάλειμα για να δούνε τη συνέχεια..." (Εκπαιδευτικός Γ).

Κοινωνικο-πολιτιστικά χαρακτηριστικά - Κοινωνικές δεξιότητες / Anti-bullying συμπεριφορές

Το τελευταίο μέρος των συνεντεύξεων αποσκοπεί στην παρουσίαση της θέσης των εκπαιδευτικών ως προς την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης, μέσω του παιχνιδιού, στην διαδικασία ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών. Η γενική αίσθηση από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών είναι θετική ως προς την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης παρέμβασης. Ο εκπαιδευτικός Α αναφέρει το παιχνίδι ως "δράση" και το θεωρεί μέρος-κομμάτι ενός μεγαλύτερου puzzle στην αντιμετώπιση των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Επίσης, παρατήρησε ότι οι μαθητές μπήκαν σε σκέψη την ώρα του παιχνιδιού. Επιπλέον, διαπίστωσε ότι οι μαθητές-θύτες αντέδρασαν διαφορετικά από ότι πράττουν στην καθημερινότητα του σχολείου. Οι ίδιοι μαθητές-θύτες εκφοβιστικών συμπεριφορών του σχολείου, κατά την εξέλιξη των βίντεο, υπερασπίστηκαν θύματα του παιχνιδιού λέγοντας: "Έλα ρε, μην τον πειράζεις!". Ο εκπαιδευτικός Β έκρινε θετικά την παρέμβαση του παιχνιδιού. Υποστήριξε ότι το παιχνίδι βοηθάει τους μαθητές να αναγνωρίσουν τις εκφοβιστικές συμπεριφορές, και συγκεκριμένα τους μαθητές-θεατές να αφυπνιστούν ως προς την υπεράσπιση των θυμάτων. Ο εκπαιδευτικός Γ κράτησε ουδέτερη στάση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης αλλά χαρακτήρισε το παιχνίδι υποστηρικτικό ως προς την αφύπνιση των μαθητών-θεατών. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι ένα τέτοιο παιχνίδι, όχι ως αυτοτελής δράση αλλά ως συνεχής παρέμβαση, αναμένεται να επιφέρει πολλά περισσότερα αποτελέσματα στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών.

"Είναι ένα κομμάτι από ένα μεγάλο puzzle... Θα μπορούσε να είναι μια δράση... Τους (μαθητές) έβαλε σε σκέψη την ώρα που έπαιζαν. Θύτες μαθητές μπήκαν στη θέση των θυμάτων της ιστορίας... Αντέδρασαν θετικά ενώ οι ίδιοι ασκούν bullying... Πιστεύω ότι γι αυτό το φαινόμενο (εκφοβισμός) πρέπει να υπάρχουν συνεχείς δράσεις. π.χ. μια τέτοια δραστηριότητα όπως το παιχνίδι, συνδυασμένη με κουβέντα από το δάσκαλο, με παιχνίδια ψυχολογικά που ενισχύουν την ομάδα, με ζωγραφική κ.ά.

Γενικά, μια συντονισμένη προσπάθεια από όλους"
(Εκπαιδευτικός Α)

"Ναι, πιστεύω ότι το παιχνίδι θα μπορέσει να τους βοηθήσει να αναγνωρίσουν τέτοιου τύπου συμπεριφορές... Οι θεατές θα μπορέσουν να αφυπνιστούν για την υπεράσπιση των θυμάτων μέσα από τέτοιου είδους παιχνίδια... Θα γινόταν ακόμα πιο αποτελεσματική (η παρέμβαση) με περισσότερη πλοκή... οι μαθητές να διαμορφώνουν την εξέλιξη του παιχνιδιού... να νιώθουν και αυτοί ότι συμμετέχουν περισσότερο στην πορεία του παιχνιδιού..." (Εκπαιδευτικός Β)

"Ίσως να συνεισφέρει... οι μαθητές καταλάβανε από το βίντεο τι γίνεται... συνεισφέρει να... Δε χρειάζεται μεγαλύτερη πλοκή (το παιχνίδι)... Οι ιστορίες που είχε μέσα ήταν αρκετές... επαρκούσαν... ίσως να χρειαζόντουσαν και λιγότερες..." (Εκπαιδευτικός Γ)

6.3 Σύνοψη ευρημάτων

Οι μαθητές κατά κύριο λόγο αποκόμισαν μια "θαυμάσια" εμπειρία από το παιχνίδι και θα ήταν διαθέσιμοι να εμπλακούν σε ένα αντίστοιχο παιχνίδι. Υπήρξαν και μαθητές που η εμπειρία τους ήταν απλά καλή ή πολύ καλή και θα υπήρχαν λιγότερες πιθανότητες να εμπλακούν ξανά με ένα παιχνίδι παραπλήσιου σεναρίου. Το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας σχετικά με την αλληλεπίδραση και την εμπειρία των παικτών των serious games έχει επικεντρωθεί στη θετική και διασκεδαστική εμπειρία. Στην κοινότητα των serious games έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες για να υποστηριχθεί η άποψη ότι τα serious games έχουν σοβαρούς σκοπούς (μάθηση, κατάρτιση, εκπαίδευση, ενημέρωση, υγεία κλπ) και συγχρόνως είναι και διασκεδαστικά. Πλέον, υποστηρίζεται ευρέως ότι η "θετική" διασκέδαση είναι ένα σοβαρό κίνητρο ώστε ο παίκτης να μάθει μέσα από το παιχνίδι [18]. Παρόλα αυτά, υπάρχουν και serious games τα οποία πραγματοποιούν τον στόχο τους με λιγότερες "θετικές" εμπειρίες. Γενικά, η ισορροπία

ανάμεσα στην εμπειρία του παίκτη (θαυμάσια, πολύ καλή, καλή κλπ...) και τους υψηλούς στόχους ενός παιχνιδιού (οι οποίοι προκαλούν την "έντονη" σκέψη στον παίκτη) είναι αρκετά λεπτή.

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα μεταξύ των τεσσάρων τάξεων του Δημοτικού, παρατηρούμε ότι το ποσοστό μαθητών που δηλώνει θετική εμπειρία από το παιχνίδι αυξάνεται καθώς αυξάνεται και η ηλικία-τάξη των μαθητών. Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι οι μαθητές μικρότερων τάξεων δυσκολεύονται περισσότερο στην κατανόηση των εννοιών του σεναρίου και συνεπώς δυσκολεύονται να ολοκληρώσουν με επιτυχία τους στόχους του παιχνιδιού. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η "εμπειρία του παίκτη" και οι "υψηλοί στόχοι" παρουσιάζουν μια ανάλογη σχέση. Συνεπώς, τέθηκαν και "υψηλοί στόχοι" στις μικρότερες τάξεις.

Επιπλέον, λόγω της στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών "εμπειρία" και "επανάληψη" που περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα, θα μπορούσαμε να εξάγουμε -με επιφύλαξη- το συμπέρασμα ότι οι μαθητές οι οποίοι χαρακτήρισαν "θετική" την εμπειρία τους με το παιχνίδι, θα ήταν πιο εύκολο να εμπλακούν ξανά με ένα παιχνίδι ίδιου ή παρόμοιου μοτίβου.

Ακόμα, από την ανάλυση δεδομένων που έγινε στην προηγούμενη ενότητα, μπορούμε να εξάγουμε κάποια συμπεράσματα σχετικά με το φύλο των μαθητών και την αλληλεπίδραση με το παιχνίδι. Από τα κορίτσια που έπαιξαν το παιχνίδι τα περισσότερα δήλωσαν ότι θα το ξαναέκαναν (86.1% των κοριτσιών). Αντίθετα, από τα αγόρια τα οποία έπαιξαν το παιχνίδι δήλωσαν λιγότεροι ότι θα το ξαναέκαναν (72.5% των αγοριών). Τα στατιστικά αποτελέσματα που αναλύθηκαν, εξάγουν το συμπέρασμα ότι το φύλο των μαθητών-παικτών επηρεάζει τη στάση και το ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο παιχνίδι. Γενικότερα, έρευνες που έχουν μελετήσει το φύλο του παίκτη και τον τύπο του παιχνιδιού, έχουν καταλήξει ότι τα αγόρια παίζουν περισσότερο παιχνίδια δράσης, στρατηγικής, αθλητισμού, περιπέτειας, πάλης, παιχνίδια επιβίωσης και τρόμου. Αντίθετα, τα κορίτσια παίζουν περισσότερο παιχνίδια puzzle [11]. Αυτή η διαφορά μεταξύ του φύλου και της προτίμησης τύπου παιχνιδιού είναι σημαντικός παράγοντας ο οποίος εμφανίζεται και στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας. Το σενάριο του παιχνιδιού στο οποίο ενεπλάκησαν οι μαθητές έχει αρκετές ομοιότητες με τα σενάρια

παιχνιδιών ruzzle. Συνεπώς, το ότι τα κορίτσια ήταν πιο θετικά σε σχέση με τα αγόρια στο να επαναλάβουν μια τέτοια εμπειρία ήταν αναμενόμενο στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης.

Κατά την πειραματική διαδικασία της παρούσας έρευνας οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να δοκιμάσουν έναν νέο τρόπο εκπαιδευτικής παρέμβασης. Η εκπαιδευτική παρέμβαση δεν αφορούσε απλά ένα γνωστικό αντικείμενο (π.χ. Ιστορία) με έναν απλό μαθησιακό στόχο (π.χ. εκμάθηση ημερομηνιών από τη Βυζαντινή Ιστορία). Η εκπαιδευτική παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε παρουσιάζει και χαρακτηριστικά ψυχοπαιδαγωγικής προσέγγισης, αφού οι διαταραγμένες συμπεριφορές περιλαμβάνουν τις εκφοβιστικές συμπεριφορές, την ανυπακοή, τους διαπληκτισμούς, την αυταρχικότητα, τα ξεσπάσματα θυμού κ.ά.

Οι συνεντεύξεις των εκπαιδευτικών περιέγραψαν την εμπειρία και την αλληλεπίδραση των μαθητών με το παιχνίδι, τη χρήση των serious games στη μαθησιακή διαδικασία και συγκεκριμένα το ρόλο τους στην ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών καθώς και στη διαδικασία αξιολόγησης του μαθητή.

Εμπειρία παικτών & Στόχοι του παιχνιδιού

Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι το παιχνίδι αποτέλεσε ευχάριστη εμπειρία για τους μαθητές τους, δήλωσε η οποία ταυτίζεται και με το αποτέλεσμα της ανάλυσης των ποσοτικών δεδομένων της έρευνας που αφορά τα ερωτηματολόγια των μαθητών. Η εμπειρία των μαθητών, βέβαια, δεν είναι κοινή και το ίδιο ευχάριστη για όλες τις τάξεις του Δημοτικού σχολείου καθώς καθορίζεται από παράγοντες που σχετίζονται με τον παίκτη, όπως το φύλο, την ηλικία, την εμπειρία με άλλα παιχνίδια, τα κίνητρα, τη βαθμολογία καθώς και τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού, όπως η διασκέδαση που προσφέρει το παιχνίδι, οι υψηλοί ή χαμηλοί στόχοι, οι ευκολίες ή δυσκολίες στην αλληλεπίδραση, το γραφικό περιβάλλον κ.ά.

Από τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων διαφαίνεται η διχογνωμία μεταξύ των εκπαιδευτικών σχετικά με την τάξη, την καταλληλότερη για την υλοποίηση των στόχων του παιχνιδιού. Η διχογνωμία αυτή των εκπαιδευτικών, σχετικά με την τάξη στην οποία θα ήταν προτιμότερο να εφαρμοστεί η εκπαιδευτική παρέμβαση με εργαλείο το

συγκεκριμένο παιχνίδι, οφείλεται σε πολλούς και σύνθετους λόγους. Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι το ενδιαφέρον των παικτών στο συγκεκριμένο παιχνίδι είναι υποκειμενικό και ποικίλει ανάλογα με τα διαφορετικής σημαντικότητας χαρακτηριστικά. Δηλαδή, η διχογνωμία θα μπορούσε να δικαιολογηθεί δεδομένου ότι ο προσδιορισμός του ηλικιακού target-group στο οποίο απευθύνεται ένα τέτοιο παιχνίδι επαφίεται σε διαφορετικά κριτήρια (εύκολη/δύσκολη αλληλεπίδραση VS χαμηλοί/υψηλοί στόχοι). Στη συνέχεια και με μορφή παραδειγμάτων, τα οποία απορρέουν των συνεντεύξεων, γίνεται μια προσπάθεια ανάδειξης του διλήμματος σχετικά με τον ηλικιακό προσδιορισμό του παίκτη του συγκεκριμένου παιχνιδιού:

Οι μαθητές των μικρότερων τάξεων δυσκολεύτηκαν με τους υψηλούς στόχους που θέτει το παιχνίδι, συνεπώς θα ήταν καταλληλότερο για τις μεγαλύτερες τάξεις του Δημοτικού.

Η αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι ήταν πολύ απλή ίσως και ανιαρή στις μεγάλες τάξεις, όπου οι δεξιότητες των μαθητών είναι υψηλές. Καλύτερα το παιχνίδι να απευθυνθεί σε μικρές τάξεις που οι δεξιότητές των μαθητών δεν είναι αυξημένες.

VS

Οι μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων βρήκαν εύκολους τους στόχους που θέτει το παιχνίδι, συνεπώς θα ήταν καταλληλότερο για τις μικρότερες τάξεις του Δημοτικού.

Η αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι ήταν πολύ απαιτητική για τις μικρές τάξεις όπου, οι δεξιότητές τους είναι χαμηλές. Καλύτερα το παιχνίδι να απευθυνθεί σε μεγαλύτερες τάξεις που οι δεξιότητες των μαθητών δεν είναι χαμηλές.

Η παραπάνω εικόνα θα λέγαμε ότι φωτίζει τις δύο όψεις δύο νομισμάτων. Ως πρώτο νόμισμα θα μπορούσε να θεωρηθεί η “Στοχοθέτηση” ενώ ως δεύτερο η “Ευχρηστία” του παιχνιδιού. Ανάλογα με το νόμισμα που θεωρήθηκε από τον εκπαιδευτικό ότι έχει

μεγαλύτερη αξία για τον παίκτη, έγινε και ο προσδιορισμός της ηλικιακής ομάδας (τάξης) των χρηστών. Σαφώς και τα δύο νομίσματα-κριτήρια έχουν την ίδια υψηλή αξία. Όμως η χρυσή τομή για τον προσδιορισμό της ηλικίας των παικτών πηγάζει από την εξισορρόπηση αυτών των δύο χαρακτηριστικών. Αυτό συμβαδίζει και με τα χαρακτηριστικά των serious games, τα οποία παρουσιάζουν μια άρτια σχέση μεταξύ εμπειρίας-στόχων, όπου η αδιάλειπτα ευχάριστη εμπειρία του παίκτη συνοδεύεται από τα οφέλη της μάθησης, που αποτελεί και τον κύριο στόχο του παιχνιδιού.

Η βαθμολογία

Ομόφωνα οι εκπαιδευτικοί χαρακτήρισαν τη βαθμολογία του παιχνιδιού ως ένα ισχυρό κίνητρο που πυροδοτούσε τον ανταγωνισμό. Για τον παίκτη, η συγκέντρωση υψηλής βαθμολογίας συνέβαλε στη διατήρηση της αλληλεπίδρασης. Επιπλέον, αξίζει να αναφερθεί ότι αναπτύχθηκε ανταγωνισμός όχι μόνο μεταξύ συμμαθητών της ίδιας τάξης αλλά και μεταξύ των μαθητών διαφορετικών τάξεων.

Συνοπτικά συμπεράσματα

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρακολουθήσει και να αξιολογήσει, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων, την αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι. Τα κριτήρια όμως για την στοχοθέτηση του παιχνιδιού δεν είναι διακριτά. Παράδειγμα: Στο γνωστικό αντικείμενο των Μαθηματικών, είναι γνωστό ότι η πράξη της διαίρεσης αποτελεί μαθησιακό στόχο της Δ' τάξης Δημοτικού. Άρα σε περίπτωση που η διαίρεση διδαχθεί σε διαφορετική τάξη, ο στόχος της μαθησιακής διαδικασίας θα θεωρηθεί λιγότερο ή περισσότερο δύσκολος. Επειδή, όμως, οι κοινωνικές δεξιότητες δε σταματάνε να διδάσκονται αλλά και να αναπτύσσονται καθ' όλη τη ζωή του ανθρώπου, και δε μπορούμε να περιορίσουμε τη εκμάθηση των συγκεκριμένων δεξιοτήτων του παιχνιδιού αποκλειστικά στην 6η, την 5η ή την 3η Δημοτικού, το παιχνίδι καλό είναι να απευθύνεται σε διαφορετικές τάξεις, σύμφωνα με τις δεξιότητες που κατέχουν οι μαθητές στην αλληλεπίδραση με παιχνίδια drag-and-drop.

Κεφάλαιο 7

Συμπεράσματα-Επίλογος

Εισαγωγή

Η χρήση του παιχνιδιού γίνεται ολοένα και δημοφιλέστερη στην εκπαιδευτική διαδικασία. Γενικότερα, η σημασία του παιχνιδιού, ως προς τη διευκόλυνση της μάθησης, είναι αναγνωρισμένη. Ειδικότερα, όμως, το παιχνίδι και ο πειραματισμός με νέες κοινωνικές δεξιότητες, μπορούν να συνεισφέρουν στην κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού [22]. Οι ένθερμοι υποστηρικτές της αποτελεσματικότητας των παιχνιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία υποστηρίζουν ότι η χρήση των παιχνιδιών μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τα μαθησιακά αποτελέσματα έναντι των παραδοσιακών μεθόδων. Από την άλλη, η προσέγγιση της μικτής μάθησης, στην οποία συνδυάζεται το παιχνίδι με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, γίνεται περισσότερο αποδεκτή [35]. Με την έννοια Serious Game (SG) αναφερόμαστε στα παιχνίδια σοβαρού σκοπού. Πρόκειται για παιχνίδια στα οποία η ψυχαγωγία δεν είναι ο βασικός σκοπός αλλά έχουν χαρακτήρα

εκπαιδευτικό και συγχρόνως ψυχαγωγικό. Στόχος των SG είναι να δημιουργήσουν γνώσεις και στάσεις στον παίκτη.

Εξετάζοντας τα serious games από τη σκοπιά των μαθησιακών αντικειμένων και αποδίδοντας έναν νέο ορισμό, μπορούμε να πούμε ότι οι σχεδιαστές/δημιουργοί των serious games είναι συγχρόνως και σχεδιαστές/δημιουργοί μαθησιακών αντικειμένων. Διότι, ένα serious game επαφίεται τουλάχιστον ενός γνωστικού αντικειμένου (τις κοινωνικές δεξιότητες), επιδιώκει τουλάχιστον ένα μαθησιακό στόχο (την ανάπτυξη antibullying συμπεριφορών) και χρησιμοποιεί τουλάχιστον μία εκπαιδευτική προσέγγιση (τη βιωματική μάθηση).

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η δημιουργία του παιχνιδιού για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών των παικτών του. Τα ερευνητικά ερωτήματα απαντώνται από τα αποτελέσματα τόσο των ποσοτικών όσο και των ποιοτικών μεθόδων της μελέτης. Σε γενικές γραμμές, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές που υποβλήθηκαν στην πειραματική διαδικασία είχαν μια θετική εμπειρία με το παιχνίδι και ότι οι εκπαιδευτικοί που δοκίμασαν τον νέο αυτόν τρόπο εκπαιδευτικής παρέμβασης αναγνώρισαν τη συμβολή ενός τέτοιου τύπου παιχνιδιού στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών. Ένα επιπλέον συμπέρασμα το οποίο προκύπτει από την παρούσα διπλωματική εργασία, είναι η άρτια σχέση μεταξύ εμπειρίας-στόχων, όπου η αδιάλειπτα ευχάριστη εμπειρία του παίκτη συνοδεύεται από τα οφέλη της μάθησης, που αποτελεί και τον κύριο στόχο του παιχνιδιού. Συνεπώς, ο κάθε σχεδιαστής serious game οφείλει να διατηρεί την άρτια σχέση που περιγράφηκε, προσδιορίζοντας κατάλληλα τους μαθησιακούς στόχους του παιχνιδιού και επιλέγοντας τις κατάλληλες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις προσδίδοντας όμως στο παιχνίδι τα χαρακτηριστικά τα οποία θα διατηρήσουν τη θετική εμπειρία του παίκτη.

Το παιχνίδι και οι εμπλεκόμενοι μαθητές

Ο εκφοβισμός είναι ένα πρόβλημα σχέσεων ανάμεσα στα παιδιά και ιδιαίτερα ανάμεσα στον θύτη και στο θύμα των εκφοβιστικών συμπεριφορών. Το πρόβλημα στις σχέσεις των παιδιών πηγάζει από την έλλειψη κοινωνικών δεξιοτήτων που μπορεί να οδηγήσει

σε περιστατικά εκφοβισμού [36]. Τα προγράμματα εκπαίδευσης και πρόληψης παρέχουν στα παιδιά ευκαιρίες με σκοπό να μάθουν και να εξασκήσουν κοινωνικές δεξιότητες, ώστε να έχουν τα καλύτερα εφόδια για να διαχειριστούν τον εκφοβισμό [22]. Τα serious games, ως μέθοδος διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων ή/και πρόληψης του εκφοβισμού, αποτελεί μια αρκετά καινούρια μέθοδο. Υπάρχει μια σχετικά περιορισμένη διαθέσιμη έρευνα, η οποία διερευνά το κατά πόσον τα προγράμματα που ενσωματώνουν τα serious games είναι αποτελεσματικά και για ποιους.

Το παιχνίδι το οποίο δημιουργήθηκε για την έρευνα είχε ως στόχο να ωθήσει τον παίκτη στην ταύτισή του με τους χαρακτήρες, με σκοπό τη δημιουργία συναισθημάτων καθώς εμπειρείχε προβληματισμούς και σκέψεις κοινωνικού περιεχομένου. Η ταύτιση με τους χαρακτήρες, που παρουσιάζονταν στα βίντεο, βοηθούσαν τον παίκτη να “βιώσει” τις συγκρούσεις και τους διαλόγους των εκφοβιστικών περιστατικών, ενεργοποιώντας την κριτική του στάση ως προς τις εκφοβιστικές συμπεριφορές που παρακολουθούσε. Με τις ίδιες στρατηγικές και το παιχνίδι FearNot! (Fun with Empathetic Agents to Reach out Novel Outcomes in Teaching), που στοχεύει στην πρόληψη του εκφοβισμού, εστιάζει στο να βοηθήσει τα παιδιά να κατανοήσουν σε βάθος το φαινόμενο του εκφοβισμού αλλά και να αναπτύξουν στρατηγικές αντιμετώπισής του, μέσω της ικανότητας των παικτών να συμπάσχουν με τους εικονικούς χαρακτήρες. Όμοιες τάσεις καταγράφουν και τα αποτελέσματα της έρευνας Quest for the golden rules, όπου οι εμπειρίες των παικτών περιγράφουν την εξατομικευμένη στήριξη, η οποία παρέχει το υπόβαθρο για την πρόληψη του εκφοβισμού. Καταλήγοντας, το παιχνίδι επιτρέπει στους παίκτες, που έχουν ανάγκη από πρόσθετη υποστήριξη, να λάβουν περισσότερες ευκαιρίες εξάσκησης των ικανοτήτων τους αλλά και ανάπτυξης κοινωνικών [22].

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι η πλειοψηφία των μαθητών χαρακτήρισε την εμπειρία με το παιχνίδι θετική. Ομοίως, τη θετική εμπειρία των μαθητών κατέγραψαν και οι έρευνες που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Συγχρόνως, οι εκπαιδευτικοί που δοκίμασαν τον νέο αυτόν τρόπο εκπαιδευτικής παρέμβασης αναγνώρισαν τη συμβολή ενός τέτοιου τύπου παιχνιδιού στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών.

Η έμμεση διδασκαλία

Το κλασικό μοντέλο διδασκαλίας, το δασκαλοκεντρικό, μπορεί να χαρακτηριστεί ως μοντέλο «μεταβίβασης» της γνώσης. Ο δάσκαλος, που αποτελεί την γνώση ή ακόμα καλύτερα μπορεί να παρουσιαστεί ως αυθεντία της γνώσης, είναι αυτός που μεταδίδει στους μαθητές του τη γνώση. Αντίθετα, η έμμεση διδασκαλία, όπως η μαθητοκεντρική, οδηγεί στη μάθηση μέσα από την εξερεύνηση της γνώσης. Με διαφορετικά λόγια, το μαθητοκεντρικό μοντέλο πηγάζει από το κοινωνικο-εποικοδομητικό μοντέλο [37]. Σε έρευνα η οποία εξέταζε την αποτελεσματικότητα ενός serious game σχετικά με την εκμάθηση μαθηματικών σε μαθητές δημοτικού, οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι ο συνδυασμός των δύο μεθόδων (δασκαλοκεντρικού - μαθητοκεντρικού) φέρει τα καλύτερα αποτελέσματα [13]. Στις συνεντεύξεις της παρούσας έρευνας, οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι συμμετείχαν στο πείραμα, ανέφεραν ότι το παιχνίδι θα μπορούσε να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και συγκεκριμένα χαρακτήρισαν το παιχνίδι ως «κομμάτι ενός μεγάλου puzzle... το οποίο θα μπορούσε να είναι μια δράση», ότι το παιχνίδι «θα μπορέσει να βοηθήσει (τους μαθητές) να αναγνωρίσουν τέτοιου τύπου συμπεριφορές». Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αναγνώρισαν τον μαθητοκεντρικό χαρακτήρα του παιχνιδιού καθώς και τη συμβολή του στην εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών. Μάλιστα, αναφέρθηκε ότι παρόλο που δεν υπήρξε κάποια εκπαιδευτική προενέργεια ή μετενέργεια, αλλά μόνο η αλληλεπίδραση των μαθητών τους με το παιχνίδι, παρατήρησαν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσής του, ενδείξεις βελτίωσης τόσο της γνώσης τους για τον εκφοβισμό όσο και της αναγνώρισης των στρατηγικών για την πρόληψή του. Μάλιστα, ένας από τους εκπαιδευτικούς ανέφερε ότι το παιχνίδι βοήθησε στην αναγνώριση εκφοβιστικών συμπεριφορών καθώς τα παιδιά ταυτίζονταν με τους χαρακτήρες σε ένα επίπεδο που τους πρόσφερε ασφάλεια, χωρίς να εκτίθενται σε πραγματικά επεισόδια εκφοβιστικής συμπεριφοράς. Συνεπώς και δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί είναι συχνά υπερφορτωμένοι και δεν έχουν τον χρόνο να παρέχουν την εξατομικευμένη καθοδήγηση που απαιτείται για κάποια παιδιά, το παιχνίδι επιτρέπει στους μαθητές, που έχουν ανάγκη από πρόσθετη στήριξη, να λάβουν περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης ή/και βελτίωσης των δεξιοτήτων τους [22].

Όπως έχει αναφερθεί, το παιχνίδι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις κλασικές μεθόδους διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων αλλά και να αποτελέσει μια μεμονωμένη παιδαγωγική στρατηγική. Βέβαια, η πλειοψηφία των ερευνών εμφανίζει τους εκπαιδευτικούς να κρατούν μια στάση επιφύλαξης σχετικά με τα serious games ως εκπαιδευτικά εργαλεία. Εξάλλου, όπως αναφέρεται κατά τον Brom, παρατηρείται ότι πολλοί εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται τα παιχνίδια ως μια δραστηριότητα του ελεύθερου χρόνου με καμία εκπαιδευτική αξία, εκτός από τις δεξιότητες πληροφορικής. Ωστόσο, πέρα από την άποψη που διατηρούν οι εκπαιδευτικοί για τα serious games, δε μπορούμε να περιμένουμε και να αποθέτουμε ελπίδες ότι ένα παιδί μπορεί να μάθει ανεξάρτητα από τα βιβλία και τις παραδοσιακές μεθόδους, απλά δίνοντάς του ένα παιχνίδι. Έτσι, δεδομένου ότι τα παιχνίδια μπορούν να προσφέρουν πλεονεκτήματα σε σχέση με τα βιβλία, όπως η διαδραστικότητα και οι εξατομικευμένες ευκαιρίες μάθησης, ο εκπαιδευτικός είναι υπεύθυνος για την αποδοχή της χρησιμότητάς τους και ακολούθως για την ενσωμάτωσή τους στο πρόγραμμα σπουδών.

Serious games και σχεδιασμός

Τα serious games χρησιμοποιούν μηχανισμούς αξιολόγησης των ενεργειών, των επιδόσεων, και της πρόοδου σε ένα παιχνίδι. Πολλά παιχνίδια «παρακολουθούν» την πορεία και την πρόοδο του παίκτη και αναπροσαρμόζονται στα νέα δεδομένα. Η πρόκληση βρίσκεται στην εξερεύνηση του προφίλ του παίκτη με σκοπό την προσαρμογή του παιχνιδιού και εμμέσως την εξατομικευμένη μάθηση. Το παιχνίδι, το οποίο αποσκοπεί στην αποτελεσματική παρέμβαση για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, καλό είναι να επιδιώκει την ταύτιση του παίκτη με τους χαρακτήρες του παιχνιδιού και ο παίκτης να υποβάλλεται σε έμμεσες «ερωτήσεις» στις οποίες μπορεί να ανταπεξέλθει. Διαφορετικά, υπάρχει ο κίνδυνος οι στόχοι που τίθενται να μην είναι οι κατάλληλοι και να αποτρέπουν τον παίκτη από τη διαδικασία της ολοκλήρωσης των ενεργειών ή να μην επιτυγχάνεται η επιθυμητή μάθηση μέσω του παιχνιδιού [22]. Παράλληλα με τους εκπαιδευτικούς στόχους που θέτει ένα serious game, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί από τους σχεδιαστές του ότι θα είναι ελκυστικό για τον παίκτη, προσφέροντάς του μια θετική εμπειρία. Όπως αναφέρεται και από τους Wang et al., η «ευχαρίστηση» για έναν παίκτη έχει κάποιες σημαντικές διαστάσεις, όπως οι δυνατότητες του παιχνιδιού, ο σχεδιασμός του, η αισθητική παρουσία, η ψυχαγωγία κ.ά.,

οι οποίες δεν απαιτείται να αναπτυχθούν πλήρως ώστε να επιτευχθεί η θετική εμπειρία του παίκτη [13]. Το παιχνίδι αρκεί να αγγίζει ένα συγκεκριμένο όριο των προαναφερθέντων διαστάσεων προκειμένου να είναι ικανό να παιχτεί και να διασκεδάσει τον παίκτη ώστε να προκύψει και η θετική εμπειρία.

Επίλογος

Ως γενικότερο συμπέρασμα, μπορούμε να πούμε ότι οι σύγχρονες διδακτικές ανάγκες καθώς και η επιτακτική ανάγκη για την αντιμετώπιση των εκφοβιστικών συμπεριφορών και τη διαμόρφωση κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών, απαιτούν την υιοθέτηση πρακτικών που με τη χρήση εύκολων και αποτελεσματικών εργαλείων θα συνεισφέρουν στην ανάπτυξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Τα serious games φαίνεται να είναι ένα πολλά υποσχόμενο εργαλείο το οποίο μπορεί να ενσωματωθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μέσω των serious games μπορεί να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων πρόληψης του εκφοβισμού, μέσω της ανάπτυξης των κοινωνικών δεξιοτήτων των παικτών. Τα serious games μπορούν να συμπληρώσουν τις εκπαιδευτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται ήδη, παρέχοντας εξατομικευμένη μάθηση κοινωνικών γνώσεων, συμπεριφορών και δεξιοτήτων με σκοπό την ανάπτυξη anti-bullying συμπεριφορών. Καταλήγοντας, έχει αποδειχτεί ότι τα serious games είναι μια εκπαιδευτική μέθοδος για τη διδασκαλία πολλών και διαφορετικών μαθησιακών αντικειμένων αλλά συγχρόνως και μια μέθοδος που μπορεί να υποστηρίξει και την κοινωνική ανάπτυξη του παίκτη. Η ανάπτυξη, δηλαδή, anti-bullying συμπεριφορών μπορεί να επιτευχθεί μέσω της αλληλεπίδρασης με ένα κατάλληλο serious game.

Περιορισμοί

Ο βασικότερος περιορισμός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η έλλειψη χρόνου (1 διδακτική ώρα) για την αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι. Συγκεκριμένα, η παρέμβαση η οποία αφορούσε τους μαθητές Δημοτικών σχολείων, πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος της Πληροφορικής και διήρκησε περίπου 45 λεπτά. Ο χρόνος ήταν λιγιστός και δεν επαρκούσε για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του παιχνιδιού κυρίως για τους μαθητές των μικρότερων τάξεων των οποίων οι δεξιότητες

χρήσης του Η/Υ είναι λιγότερο ανεπτυγμένες σε σχέση με τους μαθητές των μεγαλύτερων τάξεων και συγχρόνως επειδή απαιτείται από αυτούς περισσότερη σκέψη για την κατανόηση των «μηνυμάτων» των εκφοβιστικών συμπεριφορών των βίντεο. Ένας δεύτερος περιορισμός της παρούσας έρευνας ήταν η χρήση ενός μόνο μοντέλου διδασκαλίας, του μαθητοκεντρικού. Τα αποτελέσματα της έρευνας για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών εξήχθησαν από την αλληλεπίδραση του μαθητή με το παιχνίδι, χωρίς την παρέμβαση του εκπαιδευτικού.

Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Προκειμένου να εμπλακεί και ο εκπαιδευτικός πιο ενεργά στη διαδικασία και επομένως να υπάρξει και εναλλαγή μοντέλων διδασκαλίας, προτείνεται να προηγηθεί μια εισαγωγή από τον εκπαιδευτικό για τον σχολικό εκφοβισμό και οι μαθητές να γνωρίσουν τους χαρακτήρες του παιχνιδιού. Ακολουθώντας, μετά την ολοκλήρωση του παιχνιδιού, να αφιερωθεί χρόνος για συζήτηση και δραστηριότητες (π.χ. θέατρο, ζωγραφική κ.ά.) βασισμένες στις ιστορίες των χαρακτήρων του παιχνιδιού. Έτσι θα συνδυαστούν και θα συμπορευτούν ο παραδοσιακός με τον μαθητοκεντρικό τρόπο διδασκαλίας. Επιπλέον, προτείνεται να δοθεί περισσότερος χρόνος για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων στις μικρότερες τάξεις έτσι ώστε η αύξηση του χρόνου αλληλεπίδρασης με το παιχνίδι να συμβάλλει στην άρση των περιορισμών που παρατηρήθηκαν. Με άλλα λόγια, να ληφθεί υπόψη ο χρόνος εξοικείωσης με τον Η/Υ αλλά και η δυσκολία αποκωδικοποίησης και κατανόησης των «μηνυμάτων» που μπορεί να μην άπτονται, ακόμα, των εμπειριών των μικρότερων μαθητών. Επιπλέον, προτείνεται να δοκιμαστεί ένα σενάριο παιχνιδιού, το οποίο θα εμπλέκει τον παίκτη με τρόπο που θα επηρεάζει την εξέλιξη της ιστορίας, με σκοπό να αυξηθεί η αλληλεπίδρασή του με το παιχνίδι.

Βιβλιογραφία

- [01] X. Ασημακόπουλος, E. Βασιλακάκη, Δ. Γιαννακοπούλου, I. Μπεράτης, K. Παπαδοπούλου, K. Φύσσας, Θ. Χατζηπέμου. «Δραστηριότητες Στην Τάξη Για Την Πρόληψη Του Εκφοβισμού Και Της Βίας Μεταξύ Μαθητών», Ε.Ψ.Υ.Π.Ε., 2010.
- [02] R. Aylett, M. Vala, P. Sequeira, A. Paiva. "FearNot! – An Emergent Narrative Approach To Virtual Dramas For Anti-Bullying Education". Springer, In: M. Cavazza, S. Donikian, ICVS- VirtStory, 4871, 202-205, 2007.
- [03] F. Belloti, R. Berta, A. De Gloria. "Design Effective Serious Game: Opportunities and Challenges For Research". International Journal of Emerging Technologies in Learning, 5, 2010.
- [04] F. Belloti, RM. Bottini, B. Fernandex-Manjon, R. Nadolski. "Guest Editorial: Game Based Learning for 21st Century Transferable Skills: Challenges and Opportunities". 17, 1-2, 2014.
- [05] J. Breuer, G. Bente. "Why So Serious? On The Relation Of Serious Games And Learning". Journal Of Computer Game Culture, 4, 7-24, 2010.
- [06] T. Connoly, E. Boyle, E. MacArthur, T. Hainey, J. Boyle. "A Systematic Literature Review Of Empirical Evidence On Computer Games And Serious Games". Computers & Education, 59, 661-686, 2012.
- [07] M.E. DeRosier, A.B. Craig, R.P. Sanchez. "Zoo U: A Stealth Approach To Social Skills Assessment In Schools". Advance In Human-Computer Interaction. Vol.2012, Article ID 654791, 2012.
- [08] A. Derryberry. "Serious Games: Online Games For Learning". White Paper. 2010. http://www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf
- [09] O. De Troyer, E. Janssens. "Supporting The Requirement Analysis Phase For The Development Of Serious Games For Children." International Journal Of Child-Computer Interaction, 2, 76-84, 2014.

- [10] L.A. Guion, D.C. Diehl, D. McDonald. "Conducting An In-Depth Interview". University of Florida, 2013.
- [11] C. Heeter, Y. Lee, B. Magerko, B. Medler. "Impacts Of Forced Serious Game Play On Vulnerable Subgroups". *International Journal Of Gaming And Computer-Mediated Simulations*, 3, 34-53, 2011.
- [12] Μ. Χατζηαλεξιάδου. «Ηλεκτρονικά Παιχνίδια Στην Εκπαίδευση: Ανάπτυξη Μαθησιακής Εμπειρίας Με Τη Χρήση Εικονικού Κόσμου Second Life Και Αξιολόγησή Της», Παν.Πατρών-Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, 2012.
- [13] L. Husain. "Getting Serious About Math: Serious Game Design Framework & An Example Of Math Educational Game", 2011.
- [14] R. Khaled, A. Vasalou. "Bridging Serious Games And Participatory Design". *International Journal Of Child-Computer Interaction*. 2, 93-100, 2014.
- [15] M. Kebritchi, A. Hirumi, H. Bai. "The Effects Of Modern Mathematics Computer Games On Mathematics Achievement And Class Motivation". *Computers & Education*, 55, 427-433, 2010.
- [16] Σ. Κίργινας. «Μάθηση Βασισμένη Στο Ψηφιακό Παιχνίδι Ελεύθερης Διάδρασης». *Το Δικτυακό Περιοδικό Για Τον Παιδαγωγό Του Σήμερα*, 1, 2013.
- [17] Χ. Κοτρώνη «Ο Ρόλος Του Παιχνιδιού Στην Εκπαιδευτική Διαδικασία Της Ειδικής Αγωγής», Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών – Έργο «Επινόηση».
- [18] T. Marsh, B. Costello. "Experience In Serious Games: Between Positive And Serious Experience". *Spieger*, In: M. Ma, M.F. Oliveira, J.B. Hauge, H. Duin, K.Thoben, SGDA 2012. LNCS, 7528, 255-267, 2012.
- [19] H. Mouaheb, A. Fahli, M. Moussetad, S. El-Jamali. "The Serious Game: What Education Benefits?". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5502-5508, 2012.
- [20] Π. Προβελέγγιος, Γ. Φεσάκης. «Αξιοποίηση Των Τεχνολογιών Της Πληροφορίας Και Της Επικοινωνίας Στη Διδακτική Πράξη-Εκπαιδευτικές Εφαρμογές Των

Serious Games: Η Περίπτωση Του Παιχνιδιού Food Force». 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Των Εκπαιδευτικών Για Τις ΤΠΕ. Μάιος, 2011.

- [21] J.C. Read, K. Fine. "Using Survey Methods For Design And Evaluation In Child Computer Interaction". Workshop on Child Computer Interaction: Methodological Research at Interact, 2005.
- [22] A. Rubin-Vaughan, D. Pepler, S. Brown, W. Craig. "Quest For The Golden Rule: An Effective Social Skills Promotion And Bullying Prevention Program." Computers & Education. 56, 166-175, 2011.
- [23] Δ. Στασινός. «Ψυχολογία Του Λόγου Και Της Γλώσσας, Ανάπτυξη Και Παθολογία. Δυσλεξία Και Λογοθεραπεία». Gutenberg, 2009.
- [24] J.L. Tan, D.H-L. Goh, R.P. Ang, V.S. Huan. "Participatory Evaluation Of An Educational Game For Social Skills Acquisition". Computers and Education, 64, 70-80, 2013.
- [25] N. Vannini, S. Enz, M.Sapouna, D. Wolke, S. Woods et al. "FearNot! A Computer-Based Anti-Bullying-Program Designed To Foster Peer Intervention". European Journal Of Psychology Of Education, 2010.
- [26] Σ. Βλαχόπουλος, Α. Γεωργούλας, Ν. Ιντζεσιλόγλου, Ε. Μπρίκα «Κοινωνιολογία Γ' Λυκείου». ΥΠΕΠΘ. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. 1998.
- [27] M. Ulicsak, M. Wright. "Games In Educations: Serious Games". Futurelab, 2010.
- [28] P. Wouters, E.D. Van der Spek, H. Van Oostendorp. "Current Practices In Serious Game Research: A Review From A Learning Outcomes Perspective. Games-Based Learning Advancements For Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques And Effective Practices". 232-250. 2009.
- [29] DAPHNE. «Ευρωπαϊκή Καμπάνια Κατά Του Σχολικού Εκφοβισμού. Διαδραστικό Εκπαιδευτικό Εργαλείο Για Την Αντιμετώπιση Του Σχολικού Εκφοβισμού». Europe's Antibullying Campaign. 2013.
- [30] Michigan State University "The Heart Of Serious Game Desing"
<http://seriousgames.msu.edu>

- [31] http://en.wikipedia.org/wiki/Triangulation_%28social_science%29
- [32] <http://www.infokids.gr/> Η σεξουαλικότητα στη νηπιακή, παιδική κι εφηβική ηλικία.
- [33] “Δραστηριότητες Στην Τάξη Για Την Πρόληψη Του Εκφοβισμού Και Της Βίας Μεταξύ Των Μαθητών”. Εγχειρίδιο Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Ε.Ψ.Υ.Π.Ε. 2010.
- [34] J.Baalsrud Hauge, R.Berta, G.Fiucci, B.Fernandez Manjon, C.Padron-Napoles, W. Westra, R.Nadolski. " Implications of Learning Analytics for Serious Game Design". Advanced Learning Technologies (ICALT), IEEE 14th International Conference on Nanotechnology, 2014.
- [35] M.Hendrix, A.Protopsaltis, I.Dunwell, P.Petridis, S. Arnab S. Freitas. "Repurposing, Integrating, and Rating Serious Games as Learning Objects". in Jovanovic, J. and Chiong, R. (Ed.) Technological and Social Environments for Interactive Learning. Informing Science Press, Santa Rosa, CA, USA, 2013.
- [36] Α.Καραβόλτσου. "Συνοπτικό εγχειρίδιο αντιμετώπισης σχολικού εκφοβισμού εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης". 2013. Από <http://www.keda.gr/eclass/courses/TED118>
- [37] Β. Παπαστάμος. Δασκαλοκεντρικό Vs Μαθητοκεντρικό. (2008, Νοέμβριος 11). Από <https://www.scribd.com/doc/7872207>
- [38] N.Vannini, S.Enz, M.Sapouna, D.Wolke, S.Woods “FearNot! A Computer-Based Anti-Bullying-Program Designed To Foster Peer Intervention”. European Journal Of Psychology Of Education, 2010.
- [39] W.Randall, J.Belanich, H.Chad, M.Core, M.Dixon, E.Forbell, J.Kim, J.Hart, “Pedagogically Structured Game-Based Training: Development of the Elect Bilat Sumulation”, 25th Army Science Conference, 2006.
- [40] S.Watson, N.Vannini, M.Davis, S.Woods, M.Hall, L.Hall, K.Dautenhahn. “FearNot! An Anti-Bullying Intervention: Evaluation of an Interactive Virtual Learning Environment”. SSAIB, P 446-452, 2007.

- [41] A.Wein, W.Labiosa, "Serious Games Experiment Toward Agent-based Simulation: U.S. Geological Survey Open File Report, 1152, p.30, 2013.
- [42] L.Stege, G.Lankveld, P.Spronck, "Serious Games in Education", International Journal of Computer Science in Sport, 2011.
- [43] P.Provelengios, G.Fesakis, "Educational Applications of Serious Games: The Case of the Game Food Force in Primary Education Students", ECGBL Athens, 2011.
- [44] A.Knowlton, "Darfur is Dying: A Narrative Analysis", A Thesis Presented to the School of Communication and the Faculty of the Graduate College, Univeristy of Nebraska at Omaha, 2009.

Παράρτημα Α

Ερωτηματολόγιο

εκπαιδευτικών



Ερωτηματολόγιο

Αγαπητέ εκπαιδευτικέ,

Η αφιέρωση λίγου χρόνου από πλευρά σας για τη συμπλήρωση του παρόντος ερωτηματολογίου θα συνεισφέρει αποφασιστικά στην πραγματοποίηση της έρευνας: «Ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού ψηφιακού παιχνιδιού για εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών σε σχολεία». Αυτή η έρευνα πραγματοποιείται στα πλαίσια του μεταπτυχιακού του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου - Πληροφοριακά και Επικοινωνιακά Συστήματα.

Για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν απαιτείται η καταγραφή των προσωπικών σας δεδομένων. Οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της έρευνας.

Αποσαφήνιση όρων:

- **Κοινωνικές δεξιότητες:** Οι κοινωνικές δεξιότητες είναι ένα σύνολο δεξιοτήτων που επιτρέπουν στους ανθρώπους να επικοινωνούν, να συνδέονται και να κοινωνικοποιηθούν με τους άλλους.
- **Κοινωνική Ιστορία:** Μία κοινωνική ιστορία είναι μία σύντομη ιστορία που έχει μία συγκεκριμένη μορφή και στοχεύει να περιγράψει με αντικειμενικό τρόπο μία κοινωνική κατάσταση, ένα άτομο, μία ικανότητα, ένα γεγονός ή μία έννοια
- **Θετική ενίσχυση:** προσθέτουμε (+) κάτι που αρέσει στο παιδί, φαγώσιμο, αγκαλιά, κάποιο παιχνίδι, λεκτική επιβράβευση.
- **Αρνητική ενίσχυση:** αφαίρεση (-) κάποιου πράγματος, που σε αυτή την περίπτωση δεν είναι ευχάριστο στον μαθητή.
- **Video modeling:** Μέθοδος που χρησιμοποιεί μαγνητοσκοπημένα σενάρια που παρουσιάζουν πραγματικές κοινωνικές συνθήκες, προκειμένου να διδάξει το άτομο μία κοινωνική δεξιότητα.
- **Παιχνίδι ρόλων:** Μέθοδος στην οποία χρησιμοποιούνται σενάρια μέσα από τα οποία το άτομο, αναλαμβάνοντας συγκεκριμένους ρόλους, εφαρμόζει την προς διδασκαλία κοινωνική δεξιότητα.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας,

Νικόλαος Κυριαζής

Μέρος I

1. Εντοπίζετε εκφοβιστικές συμπεριφορές μεταξύ των μαθητών σας;

Ναι Όχι

2. Αν ναι, θεωρείτε ότι η ρίζα αυτών των συμπεριφορών βρίσκεται στο εξωσχολικό περιβάλλον;

Ναι Όχι

3. Κατά τη γνώμη σας ή/και την εμπειρία σας, σε ποια τάξη οι μαθητές παρουσιάζουν έντονη εκφοβιστική δραστηριότητα;

A' - B' Δημοτικού

Γ' - Δ' Δημοτικού

E' - ΣΤ' Δημοτικού

4. Η εκφοβιστική συμπεριφορά μαθητών που πιθανόν εντοπίσατε, αναπτύσσεται ανάμεσα σε μαθητές της ίδιας τάξης ή μεταξύ μαθητών διαφορετικών τάξεων;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Σε ποιο βαθμό εντοπίζετε τις ακόλουθες εκφοβιστικές συμπεριφορές στους μαθητές σας;

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Χειρονομίες, σπρωξιές, ξυλοδαρμοί					
Φραστικές επιθέσεις, βρισιές, προσβολές, απειλές					
Εκβιασμοί					
Καταστροφή προσωπικών αντικειμένων					
Κλοπή					
Σεξουαλική παρενόχληση και κακοποίηση					
Απομόνωση και αποκλεισμός από παρέες, ομαδικά παιχνίδια και κοινωνικές δραστηριότητες					

6. Πόσο κατάλληλη θεωρείτε ότι είναι καθεμία από τις ακόλουθες συμπεριφοριστικές μεθόδους ώστε να την εφαρμόσετε με στόχο την απόσβεση της εκφοβιστικής συμπεριφοράς των μαθητών-θυτών σας;

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Θετική ενίσχυση (Επιβράβευση της θετικής συμπεριφοράς)					
Αρνητική ενίσχυση (Επίπληξη-Ποινή)					
Συζήτηση στην τάξη με αφορμή την εκφοβιστική συμπεριφορά της οποίας υπήρξατε θεατής					

7. Τι είδους δραστηριότητες αναθέτετε στους μαθητές ώστε να εξομαλύνετε τη σχέση ανάμεσα στον θύτη και το θύμα της εκφοβιστικής συμπεριφοράς;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Με ποια συχνότητα προβαίνουν στις ακόλουθες ενέργειες οι μαθητές-θεατές ενός περιστατικού εκφοβιστικής συμπεριφοράς;

	Σχεδόν ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
Ακολουθούν το θύτη					
Ενισχύουν το επεισόδιο					
Υποστηρίζουν το θύμα					
Είναι απλοί θεατές					

9. Ποιες μεθόδους χρησιμοποιείτε για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

Κοινωνικές ιστορίες

Παιχνίδι ρόλων

Video modeling

Παιχνίδι

Άλλο...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Σε ποια τάξη θεωρείτε ότι είναι πιο αποτελεσματική η παρέμβαση για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών;

- A' - Β' Δημοτικού
- Γ' - Δ' Δημοτικού
- Ε' - ΣΤ' Δημοτικού

11. Χρησιμοποιείτε κοινωνικές ιστορίες ως μέθοδο για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών;

- Ναι Όχι

12. Αν ναι, δώστε ένα παράδειγμα κοινωνικής ιστορίας που χρησιμοποιήσατε ή θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε στην τάξη, για την αντιμετώπιση των εκφοβιστικών συμπεριφορών.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

13. Θα μπορούσατε να σκεφτείτε ένα σενάριο παιχνιδιού (ή έστω χαρακτηριστικά που θα ήταν καλό να περιλαμβάνει), το οποίο θα λειτουργούσε υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους παρέμβασης για την καταστολή των εκφοβιστικών συμπεριφορών;

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Μέρος II - Δημογραφικά στοιχεία

14. Φύλο:

Ανδρας

Γυναίκα

15. Ηλικία:

A. Κάτω από 29

B. 30-39

Γ. 40-49

Δ. Άνω των 50

16. Χρόνια υπηρεσίας:

A. Λιγότερο από 2

B. 2 έως 5

Γ. 6 έως 10

Δ. Πάνω από 10

17. Σε ποια τάξη διδάσκεται αυτή τη σχολική χρονιά;

.....

18. Συμμετείχατε σε κάποια επιμόρφωση (σεμινάριο, ημερίδα, κ.ά.) σχετικά με την εκφοβιστική συμπεριφορά; Αν ναι, προσδιορίστε:

Ναι

Όχι

.....

.....

Σας ευχαριστώ για τη συνεργασία

Παράρτημα Β

Ερωτηματολόγιο μαθητών

Ερωτηματολόγιο

Αγόρι

Κορίτσι

Τάξη: _____

Γενικές Ερωτήσεις

1) Η εμπειρία σας από το παιχνίδι ήταν:



Απαίσια



Όχι και πολύ καλή



Καλή



Πολύ καλή



Θαυμάσια

2) Θα θέλατε να το ξανακάνετε;

Ναι	Ίσως	Όχι

Παράρτημα Γ

Interview Protocol

Πρωτόκολλο Συνέντευξης

Θέμα: Ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού ψηφιακού παιχνιδιού για εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών σε σχολεία.

Ημερομηνία/Ωρα: _____

Ερευνητής: Κυριαζής Νικόλαος

Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας. Η συμβολή σας θα είναι πολύτιμη και χρήσιμη στην έρευνα αυτή και θα βοηθήσει στην αξιολόγηση του serious games.

Ερωτήσεις

Η εμπειρία των μαθητών στην αλληλεπίδραση με το παιχνίδι.

- 1). Σε ποιες τάξεις του δημοτικού έγινε η εκτέλεση του παιχνιδιού;
- 2). Κατά τη γνώμη σας, για ποιες τάξεις του δημοτικού κρατήθηκε अपαράμιλλο το ενδιαφέρον των παιδιών για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του παιχνιδιού;
- 3). Υπήρξαν μαθητές οι οποίοι να διέκοψαν την προσπάθεια ολοκλήρωσης του παιχνιδιού;
- 4). Υπήρξαν μαθητές οι οποίοι να δήλωσαν ότι θα παίξουν το παιχνίδι και εκτός σχολείου;

Τα χαρακτηριστικά επιτυχίας του παιχνιδιού για την προώθηση της μάθησης.

- 5). Το παιχνίδι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας;
- 6). Το περιεχόμενο του σεναρίου αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τους στόχους του παιχνιδιού για ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και anti-bullying συμπεριφορών;
- 7). Σε ερωτηματολόγιο που απαντήθηκε από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τις μεθόδους ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, αρκετοί από τους εκπαιδευτικούς ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν "κοινωνικές ιστορίες" και "video modeling". Σύμφωνα με το σενάριο και τα αποτελέσματα του παιχνιδιού, σε ποιο βαθμό πιστεύεται ότι εντοπίζονται αυτές οι μέθοδοι;

Τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού για την αξιολόγηση.

8). Η αξιολόγηση του μαθητή σχετίζεται με το σκορ του παιχνιδιού; Αντιλαμβάνεται τη διαδικασία βαθμολογίας ως την επιτυχία του για τη δραστηριότητες του παιχνιδιού; Η βαθμολογία θεωρήθηκε κίνητρο;

Τα κριτήρια ευχρηστίας για την αξιολόγηση.

9). Οι οδηγίες που παρέχονται για την αλληλεπίδραση του μαθητή με το παιχνίδι είναι επαρκής; Δημιουργήθηκαν απορίες και ερωτήσεις για τον χειρισμό του παιχνιδιού;

10). Η πλοήγηση στο παιχνίδι ήταν συνεπείς για τους μαθητές; Διαπιστώθηκαν ασάφειες που οδήγησαν τον μαθητή να εγκαταλείψει το παιχνίδι;

Τα κριτήρια σύνδεσης παιχνιδιού-παίκτη

11) Το παιχνίδι βρέθηκε κατάλληλο για όλους τους τύπους πλοήγησης (αρχάριους, προχωρημένους); Ποιες τάξεις δυσκολεύτηκαν περισσότερο;

12) Το παιχνίδι είχε το στοιχείο της πρόκλησης και συγχρόνως της διασκέδασης; Για όλες τις τάξεις;

13) Το παιχνίδι ήταν σταθερό και εκτελέστηκε χωρίς προβλήματα;

Κοινωνικο-πολιτισμικά χαρακτηριστικά του παιχνιδιού

14) Ο μαθητής ένιωσε προσβολή από κάποιο περιεχόμενο του παιχνιδιού; (φύλο, φυλή, θρησκεία κλπ...) Επιπλέον, το παιχνίδι εξασφάλιζε ότι το περιεχόμενό του δεν υποκινεί τη βία;

Κοινωνικές δεξιότητες/Antibullying συμπεριφορές

15) Το παιχνίδι έχει συνεισφέρει ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν εκφοβιστικές συμπεριφορές που λαμβάνουν χώρα στο περιβάλλον του σχολείου;

16) Πιστεύετε ότι το παιχνίδι ήταν ιδανικό για να αφυπνίσει τους μαθητές-θεατές ώστε να κατανοήσουν την αναγκαιότητα υπεράσπισης των θυμάτων των εκφοβιστικών συμπεριφορών;

17) Τι αποτελέσματα θα είχε στους μαθητές σας ένα παιχνίδι αυτού του μοτίβου, αν είχε μεγαλύτερη πλοκή και περισσότερη συνέχεια; Θα γινόταν ακόμα πιο αποτελεσματική η παρέμβαση;

Παράρτημα Δ

Συνεντεύξεις

Συνεντεύξεις

Στις ερωτήσεις απαντούν τρεις εκπαιδευτικοί του κλάδου πληροφορικής οι οποίοι εκτέλεσαν το πείραμα με τους μαθητές τους στην αίθουσα πληροφορικής.

Ερώτηση 1η:

Σε ποιες τάξεις του δημοτικού έγινε η εκτέλεση του παιχνιδιού;

Εκπαιδευτικός Α: Έγινε 5^η και 6^η όπου ολοκληρώθηκε η διαδικασία και έγινε και στην 4^η όπου δεν ολοκληρώθηκε λόγω χρόνου. Όταν λέω επιτυχής ήταν θετική η ανταπόκριση των παιδιών.

Εκπαιδευτικός Β: Η εκτέλεση του παιχνιδιού έγινε στην 4^η δημοτικού.

Εκπαιδευτικός Γ: Σε μαθητές της 3^{ης} και 4^{ης} δημοτικού

Ερώτηση 2η:

Κατά τη γνώμη σας, για ποιες τάξεις του δημοτικού κρατήθηκε απαραίμλλο το ενδιαφέρον των παιδιών για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του παιχνιδιού;

Εκπαιδευτικός Α: Στην 5^η και 6^η.

Εκπαιδευτικός Β: Πιστεύω ότι το ενδιαφέρον θα ήταν μεγαλύτερο για τις τάξεις της 2ας και 3^{ης} δημοτικού.

Εκπαιδευτικός Γ: Μπορώ ευκολότερα να πω ότι το ενδιαφέρον έμεινε απαραίμλλο στα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια. Είναι δύσκολο να υποστηρίξω σε ποιες τάξεις διότι έχω λίγους μαθητές.

Ερώτηση 3η:

Υπήρξαν μαθητές οι οποίοι να διέκοψαν την προσπάθεια ολοκλήρωσης του παιχνιδιού;

Εκπαιδευτικός Α: Υπήρχαν κάποιοι στην 4^η δημοτικού. 1-2 άτομα.

Εκπαιδευτικός Β: Όχι, δεν υπήρξαν τέτοιοι μαθητές.

Εκπαιδευτικός Γ: Υπήρχε 1 μαθητής της 3^{ης} δημοτικού, τον οποίο κράτησα με το ζόρι στην τάξη. Περίπου στα 10 λεπτά ήθελε να το αφήσει. Είχε το νου του αλλού... ήθελε να κάνει κάποια άλλα πράγματα...

Ερώτηση 4η:

Υπήρξαν μαθητές οι οποίοι να δήλωσαν ότι θα παίξουν το παιχνίδι και εκτός σχολείου;

Εκπαιδευτικός Α: Ναι, αρκετοί ζήτησαν και το site.

Εκπαιδευτικός Β: Όχι.

Εκπαιδευτικός Γ: Δεν είπε κάποιος μαθητής κάτι... στην ηλικία αυτή οι μαθητές δε γνωρίζουν και πολλά... χρησιμοποιούν κυρίως το google για οποιαδήποτε αναζήτηση και όχι το link της ιστοσελίδας.... Δε ξέρουν τι θα πει διεύθυνση.

Ερώτηση 5η:

Το παιχνίδι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας;

Εκπαιδευτικός Α: Λόγο του αντικειμένου του παιχνιδιού. Δεν ήταν ένα παιχνίδι για να αποκτήσουν γνώσεις της διαίρεσης όπου θα μπορούσε να λειτουργεί υποστηρικτικά. Το bullying είναι ένα θέμα το οποίο μπορεί να σταθεί και μόνο του.

Εκπαιδευτικός Β: Πιστεύω ότι μπορεί να λειτουργήσει υποστηρικτικά.

Εκπαιδευτικός Γ: Ναι, έτσι πιστεύω.

Ερώτηση 6η:

Το περιεχόμενο του σεναρίου αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τους στόχους του παιχνιδιού για ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και antibullying συμπεριφορών;

Εκπαιδευτικός Α: Είναι μεγάλη κουβέντα και δεν μπορώ να το απαντήσω εύκολα. Το περιεχόμενο ακουμπάει κάποια θέματα bullying, όχι όμως όλα. Δε θα έλεγα ότι μπορεί να αλλάξει τη συμπεριφορά των παιδιών. Βέβαια τους βάζει να προβληματιστούν, αλλά όχι με την προβολή του παιχνιδιού θα μπορούσε να αλλάξει τη συμπεριφορά τους. Πιστεύω ότι το bullying μπορεί να χτυπηθεί με συνεχείς τέτοιες δράσεις και όχι μεμονωμένα.

Εκπαιδευτικός Β: Ναι.. πιστεύω πως ναι.

Εκπαιδευτικός Γ: Δεν ξέρω... δε μπορώ να απαντήσω κάτι... Δεν έχω δει κάποια άλλα παρόμοια παιχνίδια... αν υπάρχει κάποιο καλύτερο... αν υπάρχει κάτι πιο αποτελεσματικό... Έτσι όπως φάνηκε, ίσως ναι... Σε μια 10βαθμια κλίμακα θα έβαζα ένα 7.

Ερώτηση 7η:

Σε ερωτηματολόγιο που απαντήθηκε από εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για τις μεθόδους ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών, αρκετοί από τους εκπαιδευτικούς ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν "κοινωνικές ιστορίες" και "video modeling". Σύμφωνα με το σενάριο και τα αποτελέσματα του παιχνιδιού, σε ποιο βαθμό πιστεύεται ότι εντοπίζονται αυτές οι μέθοδοι;

Εκπαιδευτικός Α: Σε μία 10βάθμια κλίμακα, πιστεύω ότι αγγίζει 8 στα 10.

Εκπαιδευτικός Β: Πιστεύω ότι είναι κοντά στο 9/10.

Εκπαιδευτικός Γ: Εντοπίζονται σε μεγάλο βαθμό.

Ερώτηση 8η:

Η αξιολόγηση του μαθητή σχετίζεται με το σκορ του παιχνιδιού; Αντιλαμβάνεται τη διαδικασία βαθμολογίας ως την επιτυχία του για τη δραστηριότητες του παιχνιδιού; Η βαθμολογία θεωρήθηκε κίνητρο;

Εκπαιδευτικός Α: Μεγάλο κίνητρο θεωρείται η βαθμολογία του παιχνιδιού. Τα παιδιά ανέπτυξαν ανταγωνισμό σχετικά με τη βαθμολογία και άλλων τάξεων. Μπήκαν στη διαδικασία του ανταγωνισμού με σκοπό να ξεπεράσουν και βαθμολογίες άλλων τάξεων ή να φτάσουν κοντά στο σκορ.

Εκπαιδευτικός Β: Σε μεγάλο βαθμό το σκορ ήταν ένα κίνητρο ώστε να προσπαθήσουν να επιλέξουν τη σωστή εξέλιξη της ιστορίας.

Εκπαιδευτικός Γ: Τα αγόρια ασχολήθηκαν πιο πολύ με το σκορ. Προσπαθούσαν τα αγόρια, ενώ κάποια απαντούσαν όχι με μεγάλη σιγουριά, να συλλέξουν βαθμούς. Ασχολήθηκαν παραπάνω με το σκορ. Για τα αγόρια ήταν κίνητρο... Για τα κορίτσια όχι και τόσο...

Ερώτηση 9η:

Οι οδηγίες που παρέχονται για την αλληλεπίδραση του μαθητή με το παιχνίδι είναι επαρκής; Δημιουργήθηκαν απορίες και ερωτήσεις για τον χειρισμό του παιχνιδιού;

Εκπαιδευτικός Α: Δημιουργήθηκαν κάποιες απορίες, ελάχιστες βέβαια, για το πώς θα χρησιμοποιούσαν τα αντικείμενα του παιχνιδιού.

Εκπαιδευτικός Β: Όχι, οι οδηγίες που τους δόθηκαν ήταν επαρκείς.

Εκπαιδευτικός Γ: Δυσκολεύτηκαν στο τρόπο που έπρεπε να αλληλεπιδράσουν (απαντάς στις ερωτήσεις). Δεν το πολύ-κατάλαβαν στην αρχή... Μετά το 1^ο επεισόδιο βέβαια, κατάλαβαν τη διαδικασία...

Ερώτηση 10η:

Η πλοήγηση στο παιχνίδι ήταν συνεπείς για τους μαθητές; Διαπιστώθηκαν ασάφειες που οδήγησαν τον μαθητή να εγκαταλείψει το παιχνίδι;

Εκπαιδευτικός Α: Στα βίντεο δεν τους άρεσε ότι η ιστορία δεν ήταν συνεχόμενη. Δηλαδή, τελείωνε μία ιστορία, περνούσε σε μία άλλη και μετά από κάποια επεισόδια, επέστρεφε σε ιστορίες χαρακτήρων παλιότερων επεισοδίων. Ίσως βέβαια, το ότι γινόταν έτσι το σενάριο είχε κάποιο στόχο.

Εκπαιδευτικός Β: Όχι...

Εκπαιδευτικός Γ: Όχι.. δεν υπήρξε κανένας μαθητής...

Ερώτηση 11η:

Το παιχνίδι βρέθηκε κατάλληλο για όλους τους τύπους πλοήγησης (αρχάριους, προχωρημένους); Ποιες τάξεις δυσκολεύτηκαν περισσότερο;

Εκπαιδευτικός Α: Μπορούν για τις συγκεκριμένες τάξεις που έτρεξε το παιχνίδι, 4^η, 5^η και 6^η.

Εκπαιδευτικός Β: Πιστεύω ότι είναι κατάλληλο περισσότερο για αρχάριους. Για τους προχωρημένους χρήστες δε θεωρώ ότι είναι κατάλληλο, περισσότερο για το γεγονός ότι περιμένουν περισσότερα γραφικά σύμφωνα με τα παιχνίδια που παίζουν. Για μικρότερες τάξεις, πιστεύω ότι ο τύπος πλοήγησης που απαιτεί το παιχνίδι είναι κατάλληλος.

Εκπαιδευτικός Γ: Ναι... δεν αντιμετώπισαν κάποιο πρόβλημα στην πλοήγηση....

Ερώτηση 12η:

Το παιχνίδι είχε το στοιχείο της πρόκλησης και συγχρόνως της διασκέδασης; Για όλες τις τάξεις;

Εκπαιδευτικός Α: Ναι, υπήρχε το στοιχείο αυτό. Υπήρχε πρόκληση συνδυασμένη με το σκορ. Η διασκέδαση υπήρχε καθώς σε αρκετά σημεία του παιχνιδιού τους προκάλεσε και το γέλιο. Και για τις τρεις τάξεις.

Εκπαιδευτικός Β: Ναι, υπήρξαν μαθητές που τους προκάλεσε το ενδιαφέρον. Μπήκαν σε ανταγωνιστικό τρόπο σκέψης για το ποια θα ήταν η σωστή εξέλιξη του παιχνιδιού και άρα πως θα συγκεντρώσουν περισσότερους βαθμούς.

Τράβηξε το ενδιαφέρον κυρίως στα κορίτσια και για τα αγόρια μπορώ να πω ότι διχάστηκαν. Δηλαδή κάποια αγόρια δεν τους τράβηξε το ενδιαφέρον, αλλά μπορώ να ομολογήσω ότι ακόμα και οι αυτοί τους μαθητές δεν το παράτησαν, επέμειναν στο παιχνίδι χωρίς τη δική μου παρότρυνση. Επιπλέον κάποια άλλα αγόρια τους τράβηξε ακόμα περισσότερο το ενδιαφέρον.

Εκπαιδευτικός Γ: Για τα κορίτσια ήταν αρκετά έντονα, μάλιστα καθίσανε και στο διάλειμμα για να δούνε τη συνέχεια... Γενικά πιστεύω ότι είχε τα στοιχεία της πρόκλησης.

Ερώτηση 13η:

Το παιχνίδι ήταν σταθερό και εκτελέστηκε χωρίς προβλήματα;

Εκπαιδευτικός Α: Ναι, δεν υπήρξαν.

Εκπαιδευτικός Β: Ναι.

Εκπαιδευτικός Γ: Είχαμε κάποια προβλήματα... όχι όμως από το παιχνίδι αλλά από τους υπολογιστές του σχολείου... δεν είχαμε εγκατεστημένους του flash player σε κάποιους. Εκεί που ξεκινήσαμε να καθίσουν άτομο ανά υπολογιστή... σχηματίσαμε ομάδες γιατί είχαμε πρόβλημα με τους υπολογιστές.

Ερώτηση 14η:

Ο μαθητής ένωσε προσβολή από κάποιο περιεχόμενο του παιχνιδιού; (φύλο, φυλή, θρησκεία κλπ...) Επιπλέον, το παιχνίδι εξασφάλιζε ότι το περιεχόμενό του δεν υποκινεί τη βία;

Εκπαιδευτικός Α: Όχι, δεν υπήρξε.

Εκπαιδευτικός Β: Όχι... δεν υπήρξαν μαθητές που να εξέφρασαν δυσαρέσκεια για το περιεχόμενο.

Εκπαιδευτικός Γ: Όχι, τίποτα...

Ερώτηση 15η:

Το παιχνίδι έχει συνεισφέρει ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν εκφοβιστικές συμπεριφορές που λαμβάνουν χώρα στο περιβάλλον του σχολείου;

Εκπαιδευτικός Α: Είναι ένα κομμάτι από ένα μεγάλο ruzzle που θα έπρεπε να υπάρχει. Δε νομίζω ότι από μόνο του μπορεί να κάνει κάτι. Θα μπορούσε να είναι μια δράση, αλλά όχι ότι το ίδιο από μόνο του μπορεί να κάνει κάτι.

Εκπαιδευτικός Β: Ναι, πιστεύω ότι το παιχνίδι θα μπορέσει να τους βοηθήσει να αναγνωρίσουν τέτοιου τύπου συμπεριφορές, κυρίως γιατί το βλέπουν σε αφαιρετικό επίπεδο. Βλέπουν τέτοιες συμπεριφορές σε ένα επίπεδο που τους προσφέρει ασφάλεια. Λέγοντας ασφάλεια, εννοώ σε κινούμενα σχέδια και δε ταυτίζονται-κατηγορείται κάποιος. Είναι ένα καλό μέσο για να αναγνωρίζουν τέτοιες συμπεριφορές.

Εκπαιδευτικός Γ: Ίσως να συνεισφέρει... βέβαια στο σχολείο που έτρεξε δεν υπάρχουν και περιστατικά εκφοβισμού. Αλλά καταλάβανε οι μαθητές από το βίντεο τι γίνεται... συνεισφέρει ναι...

Ερώτηση 16η:

Πιστεύετε ότι το παιχνίδι ήταν ιδανικό για να αφυπνίσει τους μαθητές-θεατές ώστε να κατανοήσουν την αναγκαιότητα υπεράσπισης των θυμάτων των εκφοβιστικών συμπεριφορών;

Εκπαιδευτικός Α: Τους έβαλε σε κάποια σκέψη την ώρα που έπαιζαν. Δε ξέρω τι συνέβη έξω από την αίθουσα. Την ώρα που έπαιζαν το παιχνίδι, τους έβαλε σε σκέψεις. Όμως δεν πιστεύω ότι το παιχνίδι θα μπορούσε να συνεισφέρει σε αυτούς τους μαθητές από μόνο του.

Τους έβαλε σε σκέψη την ώρα του παιχνιδιού και μάλιστα σε άτομα που έχουν ασκήσει bullying. Θύτες μαθητές μπήκαν στη θέση των θυμάτων της ιστορίας και μάλιστα κάποιοι εκφώνησαν σε βίντεο «Έλα ρε, μη τον πειράξεις.» . Αντέδρασαν θετικά ενώ οι ίδιοι ασκούν bullying.

Εκπαιδευτικός Β: Οι θεατές θα μπορέσουν να αφυπνιστούν για την υπεράσπιση των θυμάτων μέσα από τέτοιου είδους παιχνίδια, γιατί έτσι θα μπορέσουν να δουν συμπεριφορές και ποια θα πρέπει να είναι η θέση τους σε τέτοια περιστατικά, ακόμα και όταν είναι απλοί θεατές.

Εκπαιδευτικός Γ: Δεν μπορώ να το πω ιδανικό, αλλά υποστηρικτικό...

Ερώτηση 17η:

Τι αποτελέσματα θα είχε στους μαθητές σας ένα παιχνίδι αυτού του μοτίβου, αν είχε μεγαλύτερη πλοκή και περισσότερη συνέχεια; Θα γινόταν ακόμα πιο αποτελεσματική η παρέμβαση;

Εκπαιδευτικός Α: Σίγουρα ναι! Και ίσως εδώ θα μπορούσε να περιλαμβάνει και περισσότερα στοιχεία... ρατσισμού και άλλες πλευρές του bullying. Ακόμα και το bullying από το δάσκαλο στον μαθητή που συμβαίνει και αυτό. Δηλαδή να γίνουν πιο ανοιχτά τα όρια του bullying και όχι μεταξύ των συμμαθητών ή συνομηλίκων. Θα μπορούσε να ανοίξει η κλίμακα του εκφοβισμού και σε άλλο περιβάλλον και όχι μόνο στο σχολείο. Πιστεύω ότι γι αυτό το φαινόμενο πρέπει να υπάρχουν συνεχείς δράσεις. Παράδειγμα, μία φορά το χρόνο γίνεται μια ημερίδα για το bullying στα σχολεία... δεν έχει αποτέλεσμα αυτό... και μάλιστα εκείνη την ημέρα μπορεί να εντοπίσουμε και περισσότερο bullying.

Μία τέτοια δραστηριότητα όπως το παιχνίδι, συνδυασμένη με κουβέντα από το δάσκαλο, με παιχνίδια ψυχολογικά που ενισχύουν την ομάδα, π.χ. από τη θεατρολόγο. Με τον εικαστικό, να ζωγραφίσουν κάτι όλοι μαζί. Γενικά μια συντονισμένη προσπάθεια από όλους. Να συνυπολογιστούν προσπάθειες από όλους για να έχει αποτέλεσμα, τουλάχιστον σύμφωνα με την εμπειρία μου από το δημοτικό.

Εκπαιδευτικός Β: Σίγουρα θα γινόταν πιο αποτελεσματική. Και αυτή ήταν αποτελεσματική, απλά με περισσότερη πλοκή και μεγαλύτερη παρέμβαση από τους μαθητές πάνω στο παιχνίδι, δηλαδή και με περισσότερες δυνατότητες, θα μπορούσαν οι μαθητές να διαμορφώνουν και αυτοί την εξέλιξη του παιχνιδιού. Να νιώθουν ότι και αυτοί συμμετέχουν περισσότερο στη πορεία του παιχνιδιού και εν τέλει να εφαρμόζουν οι μαθητές αυτά που το παιχνίδι θέλει να τους περάσει.

Εκπαιδευτικός Γ: Δεν χρειάζεται μεγαλύτερη πλοκή. Οι ιστορίες που είχε μέσα ήταν αρκετές.. επαρκούσαν... δε χρειαζόταν πιο περίπλοκες. Πιστεύω ότι ήταν και πολλές... ίσως να χρειαζόντουσαν και λιγότερες...