

ΠΙΜΣ «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας για την Εκπαίδευση»
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΣΕ ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΜΕ ΤΟ:
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

“ ΜΑΘΗΣΗ ΜΕΣΩ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ”

ΟΝΟΜΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ: ΧΑΪΔΗ ΕΙΡΗΝΗ (Α.Μ 5264)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΕΪΜΑΡΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

Αθήνα, Ιούνιος, 2010

Μια εικόνα

χίλιες λέξεις



Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου αρχικά στον κ. Μείμαρη Μιχάλη, Καθηγητή του Τμήματος Επικοινωνίας και ΜΜΕ Πανεπιστημίου Αθηνών και Διευθυντή Εργαστηρίου Νέων Τεχνολογιών στην Επικοινωνία, την Εκπαίδευση και τα ΜΜΕ για την ευκαιρία που μου έδωσε να συνεργαστώ μαζί του.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά την κα. Παπούδη Δέσποινα, Λέκτορα στο τμήμα Εκπαίδευσης Αγωγής στη Προσχολική Ηλικία του ΕΚΠΑ και τον κ. Γκούσκο Δημήτριο, Λέκτορα στο τμήμα Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης του ΕΚΠΑ για την άψογη συνεργασία τους καθ' όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της συγγραφής της παρούσας εργασίας.

Ευχαριστώ την κα. Αντωνοπούλου Κατερίνα, λέκτορα του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, για την πολύτιμη βοήθειά της όσον αφορά την παραχώρηση κατάλληλων λογισμικών για τη χρήση τους στην διεξαγωγή της έρευνάς μου, την Δρ. Χρήστου Ιωάννα για την πολύτιμη συμβολή της στη δημιουργία των ερωτηματολογίων και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και τον κ. Κίργινα Σωτήρη, εκπαιδευτικό που έκανε πράξη τις ιδέες μου για τη δημιουργία ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών που χρησιμοποίησα στην έρευνά μου.

Τέλος, ευχαριστώ την εκπαιδευτικό, Νίκα Ελένη, για το ενδιαφέρον της και τη βοήθειά της στην υλοποίηση της εργασίας μου, τις Δ/ντριες, τους εκπαιδευτικούς και το ειδικό προσωπικό του Ειδικού Σχολείου που με φιλοξένησαν για το διάστημα υλοποίησης της έρευνάς μου, καθώς και τους γονείς της Ελένης και του Δημήτρη, που με τη βοήθειά τους και τη συνεργασία τους καταφέραμε να υλοποιήσουμε ένα τόσο δύσκολο εγχείρημα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγικό κεφάλαιο.....	7
--------------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.Νέες Τεχνολογίες και Εκπαίδευση.....	13
1.1.Υπολογιστές στην Εκπαίδευση.....	13
1.2. Ειδική Αγωγή και Υπολογιστές.....	16
2.Μάθηση και Ψηφιακό Παιχνίδι.....	20
2.1.Ορισμός.....	20
2.2.Ψηφιακό παιχνίδι.....	21
2.3.Παιδαγωγική Αξιοποίηση ψηφιακού παιχνιδιού.....	24
2.4.Ψηφιακά παιχνίδια και Εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές εκπαιδευτικές Ανάγκες.....	27
3.Αυτισμός.....	30
3.1.Έννοια του αυτισμού.....	30
3.2.Εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.....	32
3.3.Αυτισμός και ψηφιακό μάθηση.....	37
3.3.1.Αυτισμός και Νέες Τεχνολογίες.....	37
3.3.1.1.Επισκόπηση των μέχρι σήμερα ερευνών	39
3.3.1.2.Λογισμικά κατάλληλα για την εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό.....	40
3.3.2.Αυτισμός και Ψηφιακό παιχνίδι.....	43
3.3.3 Συναισθηματική ανάπτυξη και εκπαίδευση στο φάσμα του αυτισμού μέσα από ψηφιακό υλικό.....	44
3.3.3.1.Πειραματικά Δεδομένα.....	45

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Β) ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

2.1.Η εργασία.....	49
2.1.1.Προετοιμασία – Σχεδιασμός Παρέμβασης.....	49
2.1.2. Επιλογή μαθητών.....	51
2.1.2.1.Προφίλ μαθητών.....	52
2.1.3.Οργάνωση γονέων: Ενημέρωση/ Επιλογή συμμετοχής στο Πρόγραμμα.....	54

2.1.4.Προετοιμασία έρευνας.....	56
2.1.4.1.Μεθοδολογία.....	56
2.1.4.2.Επιλογή παιχνιδιών.....	61
2.1.4.3.Χρονοδιάγραμμα παρέμβασης.....	64
2.1.4.4.Σκηνοθεσία της παρέμβασης και σχεδιασμός εμπύχωσης των Μαθητών.....	67
2.1.4.5.Ανησυχίες – Προβληματισμοί- Δυσκολίες.....	67
2.2.Υλοποίηση.....	68
2.2.1.Υλοποίηση παρέμβασης.....	68
2.2.2.Εφαρμογή στη σχολική βαθμίδα.....	69
2.3. Αξιολόγηση.....	87
2.3.1.Παρατηρήσεις πριν την εφαρμογή.....	87
2.3.2.Παρατηρήσεις κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.....	88
2.3.3.Αξιολόγηση μαθητών.....	89
2.3.4.Παρατηρήσεις μετά την εφαρμογή – Συγκεντρωτικά.....	92
2.3.5.Αξιολόγηση Εφαρμογής.....	93
2.4.Συμπεράσματα- Μελλοντικές προτάσεις.....	95
2.4.1.Συμπεράσματα.....	95
2.4.2.Προτάσεις.....	96
Βιβλιογραφικές παραπομπές.....	97
Ιστοσελίδες.....	107
 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
<u>Παράρτημα Α</u>	109
Ερωτηματολόγια.	
<u>Παράρτημα Β</u>	119
Άδεια χρήσης λογισμικού	
<u>Παράρτημα Γ</u>	121
Έγγραφο Διαγνωστικής Αξιολόγησης των μαθητών	
<u>Παράρτημα Δ</u>	134
Παρουσίαση Λογισμικών- Ψηφιακών Παιχνιδιών.	

<u>Παράρτημα Ε</u>	142
Εργαλεία αξιολόγησης	
<u>Παράρτημα ΣΤ</u>	148
Συνοπτικός πίνακας αξιολόγησης	

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας αποτελούν ένα αναπόσπαστο εργαλείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας για τα σύγχρονα εκπαιδευτικά συστήματα. Λειτουργούν καταλυτικά, επηρεάζουν τη δομή του σχολείου και κατ' ουσία συμβάλλουν στην τροποποίηση και αναμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος (Φύτρος, 2005).

Η τεχνολογία βοηθάει τη διαδικασία της μάθησης να μετατραπεί από παθητική σε ενεργητική γιατί μπορεί να κάνει κάθε μαθητή πιο ανεξάρτητο και αυτόνομο. Το σύγχρονο σχολείο στοχεύει να διαπλάσει ολοκληρωμένους ανθρώπους, να καλλιεργήσει και να αναπτύξει τις ικανότητες τους έτσι ώστε να οδηγηθούν στην ολοκλήρωσή τους και να συμβάλλουν στην κοινωνία και παρά το γεγονός ότι πολλά εξαρτώνται από την προσωπικότητα του μαθητή, οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας ανοίγουν ένα νέο δρόμο για τη μάθηση με βάση την προσωπική ανακάλυψη και εμπειρία. Ο δρόμος αυτός φαίνεται ότι προσφέρει ενδιαφέρουσες και ολότελα νέες προοπτικές (Jacobs 1994). Οι παιδαγωγοί ορίζουν τρεις παράγοντες αλληλεπίδρασης ή όπως αναφέρονται τα 3 C στην εκπαίδευση: Children (παιδιά), Community (επικοινωνία) και Computer (υπολογιστές). (Ράπτης και Ράπτη 2003).

2.ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΠΕ

Όσον αφορά στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες η τεχνολογία μπορεί να υποκαταστήσει σε μεγάλο βαθμό στοιχεία μειονεξίας ή αναπηρίας και να φέρει το μαθητή πιο κοντά στο γνωστικό αγαθό και στην κοινωνική πραγματικότητα αφού του δίνει τη δυνατότητα της επικοινωνίας με το περιβάλλον του και της αλληλεπίδρασής του με αυτό. (Φύτρος, 2005).

Οι υπολογιστές παρέχουν στους μαθητές με ειδικές ανάγκες αυτό που χρειάζονται πραγματικά: εργασία σε μικρά διαδοχικά βήματα (step-by-step). Αυτή η στρατηγική της κατάτμησης σε μικρά βήματα έχει αποδειχτεί ότι είναι ένας επιτυχημένος τρόπος διδασκαλίας, ιδιαίτερα σε μαθητές με αυτισμό.

Ένας πολύ βασικός παράγοντας που επηρεάζει τη σωστή χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι η ανθρώπινη παρουσία. Στο χώρο του σχολείου ο δάσκαλος είναι αυτός που σχεδιάζει κι επιλέγει τις εργασίες με τις οποίες θ' ασχοληθούν οι μαθητές στον

υπολογιστή, βοηθάει στην κατανόηση της εργασίας, εξηγεί τον εκπαιδευτικό της στόχο, καθοδηγεί τη διαδικασία, εμπνυχώνει τους μαθητές όταν χρειαστεί.

Όπως και κάθε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα, έτσι και η εργασία στον ηλεκτρονικό υπολογιστή πρέπει να είναι εξατομικευμένη, να στηρίζεται δηλαδή στις ανάγκες του μαθητή και να έχει συγκεκριμένο στόχο.

3. ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Τα τελευταία χρόνια, όπως υποστηρίζουν οι ερευνητές του έργου «ΕΠΙΝΟΗΣΗ» (2008), οι επιστήμες της αγωγής έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους και ήδη έχουν αναγνωρίσει ότι το παιχνίδι αποτελεί ένα κατ' εξοχήν πλαίσιο μάθησης και κοινωνικοποίησης, ισότιμο ως προς τις διαφορές, παρακινητικό μέσω της πρόκλησης και μη τιμωρητικό στα λάθη.

Όπως υποστηρίζουν οι ερευνητές του έργου «ΕΠΙΝΟΗΣΗ» (2008), η μάθηση που βασίζεται σε ψηφιακά παιχνίδια (digital game-based learning) είναι μια από τις πλέον σύγχρονες κατευθύνσεις που εμφανίζονται στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Τα σύγχρονα ψηφιακά παιχνίδια επιπλέον χαρακτηρίζονται από στοιχεία όπως η εύκολη προσομοίωση καταστάσεων του πραγματικού κόσμου και της καθημερινής ζωής, αλλά και η ξεχωριστή δυνατότητά τους να κερδίζουν και να διατηρούν το ενδιαφέρον μέσα από μηχανισμούς πλούσιας αλληλεπίδρασης και ισορροπημένης πρόκλησης. Με βάση αυτές τις διαπιστώσεις έχει αρχίσει πλέον να δοκιμάζεται διεθνώς η χρήση των ψηφιακών παιχνιδιών για μαθησιακούς σκοπούς, σε ποικίλες περιπτώσεις και πολλαπλά επίπεδα τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης τόσο στη γενική, όσο και στην ειδική αγωγή. Εμφανίζουν επομένως το παιχνίδι αρετές που αποτελούν ταυτόχρονα και βασικά ζητούμενα της ενταξιακής προσέγγισης ατόμων με ειδικές ανάγκες.

Η Ειδική Αγωγή μπορεί να επωφεληθεί από τη χρήση των ψηφιακών παιχνιδιών καθώς αυτά προσφέρουν τη δυνατότητα της επανάληψης, πρακτικής εξάσκησης, εκμάθησης πολλών θεματικών ενοτήτων και προσαρμογής στις ανάγκες του χρήστη. Μπορούν, επίσης, να προσαρμοστούν ανάλογα με τις νοητικές και συναισθηματικές δυνατότητες του μαθητή και προσφέρουν διαχωρισμό της πληροφορίας σε μικρά διαδοχικά βήματα τα οποία μπορούν να αφομοιωθούν από το χρήστη. Τα άτομα με ιδιαίτερες μαθησιακές δυνατότητες δεν διαφέρουν στην ανάγκη για ψηφιακή διασκέδαση.

Η εκπαιδευτική αξία των ψηφιακών παιχνιδιών στην Ειδική Αγωγή έγκειται στο γεγονός ότι προσφέρουν: οικονομία της προσοχής και της εκμάθησης, αύξηση ικανοποίησης, επιμονής, προσωπικής εμπλοκής στην εκπαιδευτική διαδικασία, μείωσης του άγχους, της αύξησης της πρωτοβουλίας, αξία της συμμετοχικότητας και της αίσθησης ένταξης στο κοινωνικό σύνολο, ανάπτυξη της κοινωνικοποίησης καθώς και ενθάρρυνσης μαθητών με μειωμένο ενδιαφέρον και κίνητρο για μάθηση. Η χρήση ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία προωθεί την διαδραστικότητα και την εξασθένιση των εντάσεων, προωθεί ενεργητικά εκπαιδευτικά μοντέλα και προσφέρει νέες δυνατότητες επικοινωνίας/συνεργασίας.

Αξίζει να τονιστεί ότι ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να φροντίσει ώστε η ενασχόληση με τον υπολογιστή να μην μετατραπεί σε μία εμμονή. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να έχει σαφή χρονικά περιθώρια και εναλλαγή σειράς στη χρήση από άλλους μαθητές. Ακόμη, ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σαν μέσο επιβράβευσης μιας επιθυμητής συμπεριφοράς των μαθητών με αυτισμό. (Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών της Πληροφορικής, σελ 291-292).

4.ΑΥΤΙΣΜΟΣ

Ο αυτισμός είναι μία από τις μείζονες αναπτυξιακές διαταραχές του αυτιστικού φάσματος και μια ισόβια αναπτυξιακή διαταραχή, μια αναπηρία που εμποδίζει τα άτομα να κατανοούν σωστά όσα βλέπουν, ακούν και γενικά αισθάνονται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στις κοινωνικές σχέσεις, επικοινωνία και τη συμπεριφορά τους. Όσον αφορά το πεδίο της Ειδικής Αγωγής τον Αυτισμό το παιχνίδι αποτελεί μία σημαντική ψυχοσυναισθηματική και κοινωνική ανάγκη του κάθε παιδιού. Ακόμη, εκτός από μέσο ψυχαγωγίας και προσωπικής ικανοποίησης του κάθε μαθητή, αποτελεί ένα εξαιρετικό εργαλείο για την εκπαίδευση και την ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η αναγκαιότητα ανάπτυξης ενός αναλυτικού προγράμματος για το παιχνίδι συνδέεται άρρηκτα με την φύση της διαταραχής του αυτισμού. Η συμπεριφορά των μαθητών με αυτισμό σε δραστηριότητες παιχνιδιού έχει ιδιαίτερες μορφές και σχετίζεται με τις ιδιαίτερες ικανότητες τους. Ένας μαθητής με αυτισμό μπορεί να χρησιμοποιεί κάποια παιχνίδια με σκοπό την αισθητηριακή ευχαρίστηση ή να ασχολείται με επαναληπτικό τρόπο με ένα παιχνίδι. Η μεγαλύτερη δυσκολία συχνά είναι η έλλειψη κινήτρου και ενδιαφέροντος, είτε για μοναχικό ή για παράλληλο παιχνίδι. Επίσης, για τους μαθητές με αυτισμό το συμβολικό παιχνίδι είναι ιδιαίτερα δύσκολο.

Τα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό σε σχέση με το παιχνίδι αναδεικνύουν την εκπαιδευτική ανάγκη για ένταξη του παιχιδιού στο ατομικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα του κάθε μαθητή. Η Jolliffe (1992) αναφέρει χαρακτηριστικά:

«Μου αρέσει να ανοίγω και να κλείνω τις πόρτες μερικών παιχνιδιών όπως τα αυτοκινητάκια, και ιδιαίτερα να παρακολουθώ τις ρόδες καθώς τις γυρίζω γύρω-γύρω. Συνήθιζα να βάζω τη μία πίσω από την άλλη σε μία μακριά γραμμή έτσι που να έμοιαζε ότι είναι στην κυκλοφορία, παρόλο που αυτή δεν ήταν η πρόθεσή μου. Επίσης, συνήθιζα να βάζω τουβλάκια σε μακριές σειρές. Είχα εκατοντάδες πλαστικά στρατιωτάκια. Τα έβαζα σε ένα μεγάλο γυάλινο βάζο και μου άρεζε να περιστρέφω το βάζο και να κοιτάζω τα διαφορετικά χρώματα και σχέδια». (Peeters, T., 1992., ΥΠΕΠΘ 2004).

Τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν μεγάλη ανομοιογένεια ως προς τη διαταραχή στην κοινωνικότητα. Άλλα παιδιά εμφανίζουν έλλειψη κινήτρου για αλληλεπίδραση, που σε μερικές περιπτώσεις φτάνει στην αποφυγή αλληλεπίδρασης, δηλαδή το παιδί αποφεύγει το άγγιγμα και τη βλεμματική επαφή. Άλλα παιδιά επιδιώκουν ενεργητικά την αλληλεπίδραση, αλλά είτε δεν έχουν ενσυναίσθηση είτε αλληλεπιδρούν με επαναληπτικό και μονότονο τρόπο.

Οι παραπάνω σοβαρές δυσκολίες στον τομέα των κοινωνικών δεξιοτήτων, που είναι ένας τομέας με πρωταρχική σημασία για την ανάπτυξη του μαθητή υπαγορεύουν την ύπαρξη ενός αναλυτικού προγράμματος με εξειδικευμένους στόχους και δραστηριότητες. Η εκπαίδευση των ατόμων με αυτισμό στις κοινωνικές δεξιότητες θα πρέπει να στηρίζεται σε ευέλικτες διδακτικές στρατηγικές και εξατομικευμένα προγράμματα. Η βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων είναι η ύπαρξη κινήτρων για κοινωνικές επαφές και σχέσεις που έχουν νόημα για το παιδί. Γι' αυτό τον σκοπό, είναι σημαντικό ο εκπαιδευτικός να δημιουργεί συνθήκες μέσα στην τάξη όπου ο μαθητής με αυτισμό έχει ενδιαφέρον να συμμετέχει.

Η Donna Williams (1993) όπως αναφέρεται στα ΑΠΣ-ΔΕΠΣ (ΥΠΕΠΘ, 2004), περιγράφει τις δυσκολίες της στον κοινωνικό τομέα: *«Εβρισκα πολύ δύσκολη την κοινωνική επαφή, το να καταλάβω ή να ανταποκριθώ στις προθέσεις και στα κίνητρα των ανθρώπων. Η συμπεριφορά μου μπερδευε τους άλλους, αλλά και η συμπεριφορά των άλλων μπερδευε εμένα. Δεν ήταν τόσο το γεγονός ότι δεν είχα επίγνωση των κανόνων, όσο το γεγονός ότι δεν*

μπορούσα να ανταποκριθώ σε τόσους πολλούς κανόνες ταυτόχρονα για την κάθε συγκεκριμένη κατάσταση.»

5.Η ΕΡΓΑΣΙΑ

Η παρούσα εργασία αποτελεί ένα είδος μελέτης και επιχειρεί να αποδείξει αν και κατά πόσο τα ψηφιακά παιχνίδια μπορούν ν' αποτελέσουν ένα ευχάριστο και αποτελεσματικό μέσο μάθησης για τα παιδιά με αυτισμό, εάν η ψηφιακή μάθηση βοηθά στην ανάπτυξη κοινωνικοσυναισθηματικών δεξιοτήτων των αυτιστικών παιδιών μέσα από ψηφιακά παιχνίδια κατάλληλα επιλεγμένα για την κατηγορία αυτή ή όχι.

Η εργασία θα βασιστεί στην έννοια του αυτισμού και τις ιδιαιτερότητες του αλλά και στην ψηφιακή μάθηση μέσω παιχνιδιού κατάλληλου για τις εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών της παραπάνω κατηγορίας στο πλαίσιο της ειδικής αγωγής, μέσα στο γενικότερο πλαίσιο της παραδοχής ότι τα παιχνίδια είναι το μέσο που είναι αγαπητό σ' όλα τα παιδιά με ή χωρίς ειδικές ανάγκες.

Η μεθοδολογική προσέγγιση θα γίνει μέσα από εξατομικευμένα προγράμματα γιατί το πρόγραμμα των παιδιών με αυτισμό οφείλει να είναι προσαρμοσμένο στις ικανότητες του κάθε μαθητή και θα είναι σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών της Ειδικής Αγωγής τόσο στο μάθημα της Πληροφορικής στο πλαίσιο της Ειδικής Αγωγής όσο και στους στόχους και της δραστηριότητες της μάθησης μέσα από το παιχνίδι.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα τεθούν θα αφορούν τόσο το τελικό μαθησιακό αποτέλεσμα (το αν τα παιδιά δηλαδή θα αναπτύξουν τις κοινωνικοσυναισθηματικές τους δεξιότητες που τέθηκαν ως στόχοι και σε ποιο βαθμό) όσο και την εκπαιδευτική διαδικασία (δηλαδή το αν τα παιδιά μπήκαν σε μια διαδικασία πιο ευχάριστη από το κλασικό μάθημα), γιατί ιδιαίτερα στην Ειδική Αγωγή το μαθησιακό αποτέλεσμα και η εκπαιδευτική διαδικασία συνδέονται άρρηκτα.

Στην εκπαιδευτική έρευνα θα συμμετάσχουν εκτός από τους μαθητές και οι γονείς τους, αφού η οικογένεια αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό και στόχος όλων είναι η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών. Άλλωστε η κοινή εκπαιδευτική προσέγγιση ενός μαθησιακού στόχου όλων των εμπλεκόμενων

(μαθητών- εκπαιδευτικών- γονιών) έχει σαφώς περισσότερες πιθανότητες επίτευξης των στόχων. Η συνεργασία των εκπαιδευτικών με τους γονείς είναι σημαντική ανεξάρτητα από την ηλικία του παιδιού. Η συνεργασία και η συμπόρευση των γονέων και των εκπαιδευτικών έχει πολλαπλά οφέλη και για τις δύο πλευρές. Από την μια, μπορεί να αμβλύνει αρκετά από τα προβλήματα της οικογένειας και να μειώσει το άγχος των γονέων και από την άλλη μπορεί να κάνει πιο αποτελεσματική την παιδαγωγική προσέγγιση που ακολουθείται.

Η αξιολόγηση και η ανάλυση των καταγραφών της έρευνας θα μας οδηγήσει σε συμπεράσματα κατά πόσο η μάθηση μέσω ψηφιακών παιχνιδιών σε παιδιά με αυτισμό αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο τόσο στα χέρια του εκπαιδευτικού όσο και του γονέα και μπορεί να οδηγήσει στην επίτευξη των στόχων της μαθησιακής διαδικασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1.1.ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

«Το να δει το παιδί και να πάρει πληθώρα πληροφοριών και εικόνων, αυτό δε συνιστά σοφία, παρότι ο σοφός ξέρει πολλά. Και ο ρόλος του σχολείου δεν είναι να διδάξουμε τα παιδιά μια ολόκληρη επιστήμη αλλά προέχει να τα βοηθήσουμε να μάθουν να σκέφτονται, να μάθουν να μαθαίνουν. Στο βαθμό που αυτό δεν επιτυγχάνεται, η πληθώρα των μη οργανικών εν τέλει γνώσεων είναι άχρηστη». (Παπαδοπετράκης, 2010)

Η ραγδαία εξέλιξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας¹ προσφέρουν αμέτρητες νέες δυνατότητες στους πολίτες της κοινωνίας της γνώσης, καθώς και η εξάπλωση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών σε όλους σχεδόν τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας επηρεάζουν σημαντικά τα κοινωνικά δεδομένα και διαμορφώνουν νέες τάσεις. Η συνεχής αύξηση της χρήσης των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών θέτει πολύ σημαντικά ζητήματα που σχετίζονται με το καθεστώς της οργάνωσης και διαχείρισης της πληροφορίας, της διαμεσολάβησης των ψηφιακών τρόπων μετάδοσης της γνώσης, της οργάνωσης και του καταμερισμού της εργασίας, της επικοινωνίας από απόσταση, της ταυτότητας των υποκειμένων κτλ. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη συνεχή αύξηση του όγκου των γνώσεων και τη γρήγορη παλαιώσή τους, αναπόφευκτα οδηγεί στην αντίληψη ότι κάθε νέος, στο πλαίσιο της γενικής του εκπαίδευσης, πρέπει να αποκτήσει βασικές γνώσεις αλλά και δεξιότητες στη χρήση των τεχνολογιών αυτών καθώς και τις απαραίτητες κριτικές και κοινωνικές δεξιότητες για την κατανόηση των πραγμάτων που συμβαίνουν γύρω του. Ο υπολογιστής και τα μέσα που τον συνοδεύουν, εκτός από τη χρησιμότητά τους ως εργαλεία διεκπεραίωσης καθημερινών εργασιών, ανατρέπουν την ισχύουσα κατάσταση στην εκπαιδευτική διαδικασία και συμβάλλουν τόσο στην καλλιέργεια μιας νέας παιδαγωγικής αντίληψης (διευκολύνοντας

¹ Στο παρόν κείμενο, καθώς και σε όλα τα σχετικά, αποδεχόμαστε την απόδοση των όρων Informatics, Informatics technology και Information technology όπως αυτοί αποδίδονται στο: Informatics for secondary education – A curriculum for schools, UNESCO, Paris 1994 (Produced by a working party of the International Federation for Information Processing (IFIP) under the auspices of UNESCO 1994).

Informatics – Πληροφορική: Η επιστήμη η οποία ασχολείται με το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την αξιολόγηση, τη χρήση και τη διαχείριση συστημάτων επεξεργασίας πληροφοριών, λαμβάνοντας υπόψη το υλικό (hardware), το λογισμικό (software), τις απόψεις ατόμων και οργανισμών και τις συνέπειες στη βιομηχανία, το εμπόριο, την πολιτική και τη διακυβέρνηση.

Informatics technology – Πληροφορική Τεχνολογία (ΠΤ): Οι εφαρμογές της Πληροφορικής.

Ο συνδυασμός της ΠΤ με άλλες σχετικές τεχνολογίες. {Τον όρο Information and Communication Technology, που χρησιμοποιείται τελευταία, τον αποδίδουμε ως Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ)}.

νέους ενεργητικούς τρόπους μάθησης) όσο και στην ανάπτυξη νέων στάσεων και δεξιοτήτων. Ο υπολογιστής, κάτω από το πρίσμα αυτό, καθίσταται διεπιστημονικό εργαλείο προσέγγισης της γνώσης. (ΥΠΕΠΘ, ΔΕΠΣ Πληροφορικής, 2003, σελ. 412).

Η εκπαίδευση στην Πληροφορική και τις ΤΠΕ, μέσα από την κριτική επεξεργασία των προσλαμβανόμενων πληροφοριών, αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για την απόκτηση πλούσιας πολιτισμικής και επιστημονικής γνώσης, για την εξασφάλιση της διά βίου εκπαίδευσης και για την προαγωγή της εξατομικευμένης εκπαίδευσης. Συμβάλλει, επίσης, στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (α.μ.ε.ε.α.) στη συνήθη σχολική τάξη ή σε κατάλληλα οργανωμένα και στελεχωμένα τμήματα ένταξης. Παράλληλα, τίθενται οι βάσεις για την ουσιαστική σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, η οποία εκπαίδευση θα οδηγήσει μελλοντικά, μεταξύ άλλων, στην ανάπτυξη σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. (ΥΠΕΠΘ, ΔΕΠΣ Πληροφορικής, 2003, σελ. 412)

Η χρήση των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας σε όλους σχεδόν τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας προσδίδει μια ιδιαιτερότητα και ενισχύεται εκτός των άλλων: η ανάπτυξη της ικανότητας του μαθητή να δημιουργεί, ο συμμετοχικός-συνεργατικός χαρακτήρας της μάθησης, η δυνατότητα αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, η καλλιέργεια κλίματος αμοιβαίου σεβασμού.

Μέσα σε μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγνώρισης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, αναπτύσσονται παράλληλα ευρύτερες δεξιότητες κριτικής σκέψης, δεοντολογίας, κοινωνικής συμπεριφοράς αλλά και διάθεσης για ενεργοποίηση και δημιουργία τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε συνεργασία με άλλα άτομα ή ως μέλη μιας ομάδας. Έτσι, με την απόκτηση της ικανότητας να εφαρμόζουν τις βασικές αρχές που διέπουν τη χρήση της υπολογιστικής τεχνολογίας σε σημαντικές ανθρώπινες ασχολίες (όπως: η πληροφορία και η επεξεργασία της, η επικοινωνία, η ψυχαγωγία, οι νέες δυνατότητες προσέγγισης της γνώσης), δημιουργούνται οι αναγκαίες προϋποθέσεις που ευνοούν μια παιδαγωγική και διδακτική μεθοδολογία επικεντρωμένη στο μαθητή, διευκολύνεται η διαφοροποίηση και εξατομίκευση των μαθησιακών ευκαιριών και, τέλος, οι μαθητές αποκτούν τις απαραίτητες κριτικές και κοινωνικές δεξιότητες που θα τους εξασφαλίσουν ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στη γνώση αλλά και δυνατότητες διά βίου μάθησης. (ΥΠΕΠΘ, ΔΕΠΣ Πληροφορικής, 2003, σελ. 412)

Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση θεμελιώνει τη συμμετοχική μέθοδο στη διδασκαλία. Η ουσία του συμμετοχικού τρόπου βρίσκεται στην ανάπτυξη της συλλογικότητας και της πρωτοβουλίας των εκπαιδευομένων οι οποίοι αντιμετωπίζονται ως αυτόνομες προσωπικότητες. Συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και βρίσκονται σε συνεχή σχέση αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευτικό. Επιδιώκεται με τον τρόπο αυτό η ανάπτυξη της δημιουργικότητας, της συνεργατικότητας και της ικανότητας επικοινωνίας.

Τα παραπάνω προϋποθέτουν τη χρήση μεθόδων που να προωθούν, να ενισχύουν και να ενθαρρύνουν: α) την ενεργοποίηση του μαθητή και την εμπλοκή του σε διαδικασίες μέσα από τις οποίες θα κατακτήσει ο ίδιος τη γνώση, β) τη δημιουργική δράση και τον πειραματισμό, γ) τη συνεργατική και ανακαλυπτική μάθηση, δ) την ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων μεθοδολογικού χαρακτήρα, ε) τη συζήτηση, τον προβληματισμό και την καλλιέργεια κριτικής σκέψης, στ) την καλλιέργεια ελεύθερης σκέψης και έκφρασης, ζ) τη μάθηση πάνω στο πώς μαθαίνουμε και η) την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών δεξιοτήτων μέσα από την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. με στόχο την αλλαγή του μαθησιακού περιβάλλοντος προς καινοτόμες παιδαγωγικές αντιλήψεις.

Σύμφωνα με πολλούς ερευνητές, ο υπολογιστής συμβάλει σημαντικά: α) στην αύξηση της προσοχής και στην προσήλωση του μαθητή στην εργασία, β) στην διευκόλυνση της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης μεταξύ συμμαθητών, γ) στη δημιουργία κινήτρων για μάθηση, δ) στη δημιουργία ευκαιριών για επιπλέον εξάσκηση και ε) στην αύξηση της αυτοεκτίμησης.

Αν και η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση είναι σαφέστατα προς όφελος των μαθητών ωστόσο δεν πρέπει να χαρακτηριστεί ως πανάκεια για την επίλυση όλων των εκπαιδευτικών προβλημάτων. Όπως υποστηρίζουν οι Ράπτης & Ράπτη (2001), παράλληλα με τις πολλές δυνατότητες, ο υπολογιστής έχει και κάποιες λειτουργικές ιδιότητες που συνθέτουν το πρόβλημα των αδυναμιών του. Η επικοινωνία των μαθητών με τον υπολογιστή μέσω λεκτικών μηνυμάτων δεν έχουν την ανθρώπινη αμεσότητα και επαφή που χαρακτηρίζουν τις ανθρώπινες σχέσεις. Τα λεκτικά μηνύματα του υπολογιστή είναι μια "τεχνητή ομιλία", ένας τεχνικός χωρίς συναίσθημα ήχος.

Ένα άλλο σημαντικό πρόβλημα για τη σωστή λειτουργία των ΤΠΕ είναι η επιλογή και η χρήση κατάλληλων λογισμικών που να προωθούν τη μάθηση καθώς υπάρχουν λογισμικά

και προγράμματα που κάθε άλλο παρά προάγουν τη μάθηση. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη διαρκούς ενημέρωσης και παρακολούθησης από τον εκπαιδευτικό όλων των νέων εκπαιδευτικών λογισμικών καθώς επίσης και την αξιολόγησή τους από τον ίδιο πριν τη χρήση στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Επίσης, οι ΤΠΕ δεν μπορούν να υποκαταστήσουν την προσωπικότητα ενός συνοδοιπόρου δασκάλου, ούτε να προσφέρουν τη ζεστασιά ενός χαμόγελου επιδοκμασίας στην επιτυχημένη προσπάθεια του μαθητή, ανάγκη που είναι ιδιαίτερα αυξημένη στα παιδιά με δυσκολίες.

Είναι βέβαιο ότι ένας πολύ βασικός παράγοντας που επηρεάζει τη σωστή χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι η ανθρώπινη παρουσία. Στο χώρο της σχολικής κοινότητας ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που σχεδιάζει κι επιλέγει τις εφαρμογές λογισμικών από τους μαθητές στην οθόνη του υπολογιστή, βοηθάει στην κατανόηση της εφαρμογής, εξηγεί τον εκπαιδευτικό της στόχο, καθοδηγεί τη διαδικασία, εμπυχώνει τους μαθητές όταν χρειαστεί και οδηγεί τους μαθητές μέσα από ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον στην επίτευξη του στόχου που είναι η γνώση.

Συνεπώς, οι εφαρμογές λογισμικού των Η/Υ είναι κατάλληλες καινοτόμες μέθοδοι διδασκαλίας και δημιουργούν καινούργια μαθησιακά περιβάλλοντα, δε δίνουν όμως απάντηση σε όλα τα προβλήματα που παρουσιάζονται στην αίθουσα της διδασκαλίας.

Όπως και κάθε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα, έτσι και η εργασία στον ηλεκτρονικό υπολογιστή είναι επιβεβλημένο να είναι δομημένη και σχεδιασμένη σύμφωνα με ανάγκες του μαθητή και να έχει συγκεκριμένο στόχο, το εξατομικευμένο πρόγραμμα μάθησης, κατ' εξοχήν στον τομέα της Ειδικής Αγωγής.

1.2. ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Όσο η Πληροφορική είναι ένας νέος τομέας εκπαίδευσης στους μαθητές της Γενικής Αγωγής, τόσο η ανάγκη για τη διδασκαλία γνώσεων και δεξιοτήτων για τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως μέσο εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας των παιδιών με ειδικές ανάγκες είναι αναγνωρισμένη.

Σύμφωνα με το Μείζαρη (1997) οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να τοποθετηθούν ως προς τα άτομα με ειδικές ανάγκες σε τρία επίπεδα: ως «μηχανισμοί» επικοινωνίας, προσέγγισης και παρέμβασης των προσώπων με ειδικές ανάγκες προς το φυσικό και κοινωνικό

περιβάλλον και αντίστροφα, ως νέο περιβάλλον, τεχνολογικό με επικοινωνιακές και οπωσδήποτε μαθησιακές συνιστώσες και ως τομέας βασικής κατάρτισης και επιμόρφωσης των προσώπων με ειδικές ανάγκες με απώτερο στόχο όχι μόνο την απαραίτητη προϋπόθεση εμπειρίας για μια αποτελεσματική διαχείριση των δύο προηγούμενων και μια ολοένα αυξανόμενη δυνατότητα επαγγελματικής κατοχύρωσης, αλλά και για την απαραίτητη συμμετοχή τους σε κάθε σχεδιασμό εφαρμογών και γενικότερης πολιτικής των νέων τεχνολογιών»

Όπως υποστηρίζει ο Καραγιαννίδης (2006) ιδιαίτερα τα άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), η κοινωνία της γνώσης μπορεί να αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν, εργάζονται, ψυχαγωγούνται, κλπ, και φυσικά τον τρόπο με τον οποίο εκπαιδεύονται, ενώ παράλληλα ελλοχεύει ο κίνδυνος αποκλεισμού τους από την κοινωνία της γνώσης αν δε διασφαλιστεί ότι έχουν ισότιμη πρόσβαση στις εφαρμογές και υπηρεσίες των ΤΠΕ.

Για το λόγο αυτό, τα τελευταία χρόνια παρατηρούμε διεθνώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για να διασφαλιστεί ότι η κοινωνία της γνώσης είναι προσβάσιμη από όλους (knowledge society for all). Ιδιαίτερα για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, η χρήση του Η/Υ συμβάλλει σημαντικά στη διαδικασία της μάθησης παρέχοντας πλούσιες εκπαιδευτικές εμπειρίες και δίνοντας τη δυνατότητα πρόσβασης σε ένα ευρύ φάσμα προγραμμάτων και επιλογών στο μαθησιακό υλικό της διδακτέας ύλης. Ο Δανασής-Αφεντάκης (1997) υποστηρίζει ότι το διδακτικό πρόγραμμα πρέπει να εμπλουτιστεί και να εκσυγχρονιστεί με προηγμένα εκπαιδευτικά και τεχνολογικά περιβάλλοντα καθώς και με μαθησιακά και ψυχαγωγικά χαρακτηριστικά καθημερινής πρακτικής. Επίσης, οι Ράπτης και Ράπτη (2003) υποστηρίζουν ότι η χρήση του Η/Υ δίνει πολλές ευκαιρίες στα άτομα με ειδικές ικανότητες με αποτέλεσμα τα οφέλη να είναι πολλά, γιατί οι μαθητές παίρνουν στα χέρια τους την ίδια τους τη μάθηση και εργάζονται με τους δικούς τους ρυθμούς. Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα και το εκπαιδευτικό λογισμικό αποκαθιστούν τις φυσικές αδυναμίες των παιδιών και βοηθούν στην πρόσβαση της πληροφορίας και επομένως στην εκπαίδευσή τους.

H J. Day (1995) περιγράφει τρεις τρόπους με τους οποίους οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές μπορούν να διευκολύνουν την πρόσβαση στη μάθηση γιατί απομακρύνουν τα «φυσικά» εμπόδια, δηλαδή κυρίως εμπόδια που έχουν σχέση με δυσκολίες κινητικότητας (physical access), παρουσιάζουν τα μαθήματα με διαφορετικούς τρόπους (cognitive access) και

υποστηρίζουν τους μαθητές σε ιδιαίτερους τομείς δυσκολιών (supportive access). Η τεχνολογία της πληροφορίας προσφέρει πρόσθετη υποστήριξη σε άτομα με σωματικές αναπηρίες, αφού έχει τα μέσα και τα εργαλεία, στη φυσική, γνωστική και υποστηρικτική πρόσβαση.

Στη **φυσική** πρόσβαση οδηγούνται τα παιδιά που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα χέρια τους, αλλά μπορούν να λειτουργήσουν έναν Η/Υ με το κεφάλι τους ή άλλο μέρος του σώματός τους. Το ίδιο και τα κωφά παιδιά ή τα παιδιά που δεν μπορούν να μιλήσουν. Τους δίνεται η δυνατότητα να εκπαιδευτούν και να επικοινωνήσουν. Με τη χρήση εικόνων μέσα σε γραπτά κείμενα που παρέχονται μέσω του Η/Υ, οι μαθητές που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες οδηγούνται στη **γνωστική** μάθηση. Επίσης, οι μαθητές με δυσκολίες, έχουν **υποστηρικτική** βοήθεια αφού ο Η/Υ καλύπτει κάποιες αδυναμίες τους στο γράψιμο και στο διάβασμα, όπως π.χ. επεξεργασία κειμένου και αυτόματη διόρθωση ορθογραφίας. Έτσι, μαθητές με σωματικές δυσκολίες, από θεατές γίνονται συμμετέχοντες και έπειτα δημιουργοί. (Ρισβάς, 2005)

Όπως υποστηρίζει ο Καραγιαννίδης στην έρευνα του Εργαστήριο Εφαρμογών ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή (2006) οι κύριοι τομείς ανάπτυξης που εμπλέκονται σ' αυτή την κατεύθυνση είναι: **η εκπαιδευτική τεχνολογία** (learning technologies): αφορά την ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών ΤΠΕ που έχουν στόχο την υποστήριξη της εκπαίδευσης, **η υποστηρικτική τεχνολογία** (assistive technologies): αφορά την ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών (υλικού και λογισμικού) ΤΠΕ που έχουν στόχο την παροχή πρόσβασης των ΑΜΕΑ σε υπολογιστικά συστήματα και τέλος **η αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή** (human-computer interaction): αφορά την ανάπτυξη διεπαφών χρήσης (user interfaces) που διαθέτουν ευχρηστία (usability), που αποτελεί έναν από τους πιο αναπτυσσόμενους τομείς της επιστήμης των υπολογιστών, καθώς μπορεί να διασφαλίσει την «αποδεκτικότητα» (acceptability) των εφαρμογών ΤΠΕ από όλους τους χρήστες.

Οι δυσκολίες που συχνά συναντά η εφαρμογή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, έχουν να κάνουν με τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να αναγνωριστεί ένα μαθησιακό πρόβλημα και με την αναποτελεσματικότητα των παραδοσιακών μέσων διδασκαλίας και την απαραίτητη γνώση του χειρισμού του Η/Υ από το δάσκαλο, ο οποίος θα αναγνωρίσει την κατάλληλη ιδιότητα της ειδικής τεχνολογίας που θα δώσει λύση στο μαθησιακό πρόβλημα του μαθητή. Γι' αυτό ο ρόλος του δασκάλου είναι σημαντικός.

Σύμφωνα με το Ρίσβα (2005) ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι εκπαιδευμένος στις νέες τεχνολογίες. Οι εκπαιδευτικοί που εργάζονται στην Ειδική Αγωγή πρέπει: να επισημάνουν το πρόβλημα, να προσδιορίσουν το μέσο που επιλύει το συγκεκριμένο πρόβλημα και να βρουν λύση έχοντας υπόψη το πρόβλημα και το μέσο. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αντιμετωπίσουν το πολυδιάστατο πρόβλημα των ανθρώπων με αναπηρία, εφαρμόζοντας τις νέες τεχνολογίες στην Ειδική Αγωγή, σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα της ψυχολογίας, της παιδαγωγικής, της ιατρικής, της κοινωνιολογίας και των άλλων επιστημών. Ο Η/Υ αποτελεί μία πολύπλευρη εκπαιδευτική πηγή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ποικίλους τρόπους. Προγράμματα, λογισμικά, παιχνίδια μάθησης και ψυχαγωγίας μπορεί να αποτελέσουν σημαντικές πηγές εκμετάλλευσης και τόσο ο χειρισμός όσο και η αξιοποίησή τους από το δάσκαλο, κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικά.

Μια ενδιαφέρουσα εκπαιδευτική αλλά και ψυχαγωγική δραστηριότητα μέσω υπολογιστή είναι το ψηφιακό παιχνίδι, μιας και το παιχνίδι είναι η πλέον ευχάριστη δραστηριότητα των παιδιών.

2. ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ

Το παιχνίδι θεωρείται το κέντρο της παιδικής ηλικίας. Δε νοείται παιδί χωρίς παιχνίδι. Για το παιδί κάθε δραστηριότητα είναι παιχνίδι, όπως δηλώνεται και από την ετυμολογική συγγένεια των δύο λέξεων. Η λέξη παιχνίδι έχει τις ρίζες της στην αρχαία ελληνική γλώσσα, η οποία είχε τρεις τουλάχιστον διαφορετικές λέξεις για το παιχνίδι. Η συνηθέστερη από τις τρεις ήταν η λέξη παιδιά που σημαίνει «ό, τι ανήκει ή ό, τι αναφέρεται στο παιδί». (Huizinga, 1989, σελ. 51). *Η λέξη παιδιά - καθώς και τα παράγωγά της: παίζει, παίγμα, και παίγνιον χρησιμοποιούνταν, για να δηλώσουν όχι μόνο τα παιχνίδια των παιδιών αλλά και κάθε είδος παιχνιδιού ακόμα και το υψηλότερο και το ιερότερο, όπως για παράδειγμα, τις ιερές τελετουργίες. Όλες οι παραπάνω λέξεις εμπεριείχαν την έννοια της ξεγνοιασιάς, της ευθυμίας και της χαράς. Το στοιχείο της ευθυμίας χαρακτηρίζει την ουσία του παιχνιδιού.»* (Huizinga, 1989, σελ.14.) *Η ευθυμία του «παίζει» αντικατοπτρίζει, όπως υποστηρίζει ο Huizinga, την αισθητική ποιότητα του παιχνιδιού.*

Το παιχνίδι είναι μια εκδήλωση όλων των εποχών. Πολλοί μελετητές, όπως οι Αντωνιάδης (1994) και Huizinga (1989, σελ. 11), υποστηρίζουν ότι το παιχνίδι από τους αρχαιότερους ακόμα χρόνους παρακίνησε την προσοχή και τη σκέψη των ανθρώπων, αποτέλεσε αντικείμενο παράστασης στην τέχνη και αντικείμενο περιγραφής στη λογοτεχνία και την ποίηση καθώς το παιχνίδι είναι αρχαιότερο από τον πολιτισμό μια και η ύπαρξη πολιτισμού προϋποθέτει πάντα την ύπαρξη ανθρώπινης κοινωνίας, ενώ η ύπαρξη παιχνιδιού δεν απαιτεί παρόμοια προϋπόθεση, παράδειγμα οι απλούστερες μορφές παιχνιδιού στα ζώα.

Σύμφωνα με τον Παπαδόπουλο (1991, σελ.113) το παιχνίδι θεωρείται μια πράξη χωρίς σκοπό, η οποία δε μεταβάλλει σκόπιμα όπως η εργασία το υλικό περιβάλλον, για να ικανοποιήσει ανάγκες. Αποτελεί όμως το ίδιο μια ανάγκη, μια ορμή ψυχοσωματική του οργανισμού, η οποία διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο στη σωματική, ψυχοπνευματική, κοινωνική ανάπτυξη και ενηλικίωση του ατόμου. *«Η ουσία ή το περιεχόμενο του παιχνιδιού είναι η λειτουργική ευχαρίστηση, η χαρά της δραστηριότητας της αντίληψης, της νόησης, του μυϊκού συστήματος και μάλιστα η συμμετοχή όλων αυτών των ικανοτήτων και των ψυχικών λειτουργιών σε αυτή τη δραστηριότητα.»* Η ευχαρίστηση αποτελεί το πρωταρχικό και κυριότερο στοιχείο του παιχνιδιού, χωρίς αυτήν δε νοείται παιχνίδι. **Το παιδί θέλει να χαρεί τη ζωή με το παιχνίδι αλλά και διαμέσου αυτού να γνωρίσει τη ζωή.** (Αντωνιάδης, 1994).

Το παιχνίδι διαχωρίζεται από το καθήκον και την εργασία. Συνήθως παρουσιάζεται σαν ξεκούραση, γέμισμα του χρόνου τις ελεύθερες ώρες, σαν ξεγνοιασιά και αναψυχή, σα χαλάρωμα. Συχνά οι ενήλικες θεωρούν το παιχνίδι χάσιμο χρόνου ή το θεωρούν μια δραστηριότητα δευτερεύουσας σημασίας, γιατί δεν έχουν κατανοήσει ότι για το παιδί είναι αντίθετα η πιο σοβαρή ενασχόληση και ότι αυτή η ενασχόληση παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξή του και στη διαμόρφωση της προσωπικότητάς του. *«Δεν είναι λίγοι οι εκπαιδευτικοί που πιστεύουν ότι η εργασία και η μάθηση δεν μπορεί να συμβαδίζει με την έννοια της ευχαρίστησης και του παιχνιδιού, γι' αυτό και συχνά δυσανασχετούν, όταν την ώρα του μαθήματος οι μαθητές τους κινούνται, αστειεύονται ή δείχνουν χαρούμενοι.»*. (Αντωνιάδης, 1994).

Αυτές οι αντιλήψεις γονέων και εκπαιδευτικών δε συντελούν στη δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος και έχουν αρνητικές τελικά επιπτώσεις στην ανάπτυξη του παιδιού. Η τεχνολογική επανάσταση και οι κοινωνικές συνθήκες της εποχής μας οδήγησαν στην αλλαγή των συνθηκών διαβίωσης. Ο τεχνοκρατικός τρόπος της σύγχρονης ζωής, για παράδειγμα η ζωή στις πολυκατοικίες, χωρίς αυλές, χωρίς κατάλληλα πάρκα ή άλλο ελεύθερο χώρο για παιχνίδι, καταδικάζουν τα παιδιά σε παθητικότητα και απραξία. Η τηλεόραση και η αλόγιστη χρήση των ηλεκτρονικών παιχνιδιών κατακλύζουν τη ζωή του παιδιού. Αυτή η αδράνεια, στην οποία έχει καταδικαστεί το παιδί, μόνο αρνητικές συνέπειες μπορεί να έχει στην όλη ψυχοσωματική του ισορροπία. (Γρίβα, 1987). Αποτελεί λοιπόν επιτακτική ανάγκη σήμερα παρά ποτέ, να συνειδητοποιήσουμε το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει το παιχνίδι στη σωματική, διανοητική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού.

2.2. ΦΗΦΙΑΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Τα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά παιχνίδια αποτελούν μορφή ηλεκτρονικής μάθησης, βασίζονται στην αρχέγονη μορφή μάθησης παίζω και μαθαίνω, από όπου κι αντλούν τα πλεονεκτήματά τους ως εκπαιδευτικό μέσο, στηρίζονται σε σύγχρονες θεωρίες μάθησης και υποστηρίζονται από ένα σύγχρονο περιβάλλον μάθησης άμεσα αποδεκτό από τους μαθητές, αυτό των υπολογιστών.

Μέσα από την κατάλληλη διαμόρφωση – σχεδιασμό των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, ακολουθώντας την κατάλληλη θεωρία - τεχνική μάθησης, με βάση το είδος του παιχνιδιού και ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, το ηλεκτρονικό παιχνίδι μπορεί να εξυπηρετήσει ποικίλους εκπαιδευτικούς στόχους σε επίπεδο διαχείρισης και

υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας αναπτύσσοντας αντίστοιχες γνώσεις έτσι ώστε να μετατρέψει τις ικανότητες σε δεξιότητες, όχι απαραίτητα μέσα σε τυπικό περιβάλλον διδασκαλίας.

Οι Dempsey , Rasmussen και Lucassen (1996) θεωρούν το παιχνίδι κατά βάση μια μη προφανής εκπαιδευτική μορφή δραστηριότητας που περιλαμβάνει τον ανταγωνισμό. Τα παιχνίδια έχουν στόχους, κανόνες, σενάριο, περιβάλλον, αποτελέσματα και παρέχουν διλήμματα, ανταγωνισμό, προκλήσεις, αντιθέσεις. Επιτρέπουν μεγάλο βαθμό ελευθερίας δράσης που περιορίζεται από τους κανόνες του παιχνιδιού.

Στόχος ενός επιτυχημένου εκπαιδευτικού παιχνιδιού, κατά τη Βούλγαρη (2002) δεν είναι η ανάδειξη ενός νικητή αλλά η ενίσχυση κάποιων συμπεριφορών και στρατηγικών με την άμεση εποικοδομητική ανατροφοδότηση των πράξεων και της προόδου του μαθητή (Ellington, Addinall, and Percival, 1982, Avedon και Sutlon, 1971) ενισχύοντας τις εκπαιδευτικές επιπτώσεις. (Loftus και Loftus, 1983.)

Ένα δεύτερο στοιχείο των εκπαιδευτικών παιχνιδιών είναι τα εγγενή κίνητρα: η εκπαιδευτική δραστηριότητα με τον τρόπο που παρουσιάζεται, αποτελεί την ανταμοιβή του μαθητή τόσο όσο και η επίτευξη του στόχου (Bruner, 1966, Thomas and Macredie 1994) όχι με απλή παράθεση γεγονότων, και αποστήθιση κανόνων αλλά με θετική στάση απέναντι στη διαδικασία της μάθησης, την έρευνα, την επίλυση προβλημάτων (Bruner, 1960, Walford, 1969) και τη συνεχή επιθυμία για μάθηση υποστηριζόμενη από την περιέργεια, τον ανταγωνισμό, τη μίμηση προτύπου (Bruner, 1960, Walford, 1969) και το ενδιαφέρον για παιχνίδι.

Σύμφωνα με τον (Prensky, 2001) τα ηλεκτρονικά παιχνίδια έχουν δώδεκα χαρακτηριστικά που προκαλούν την ενασχόληση των παικτών μαζί τους που είναι η διασκεδαστικότητα, οι κανόνες, οι στόχοι, η αλληλεπιδραστικότητα, η προσαρμοστικότητα, παρέχουν αποτελέσματα, ενημέρωση, καταστάσεις νίκης, διλήμματα, ανταγωνισμό, προκλήσεις, αντιθέσεις, δημιουργούν προβλήματα προς λύση, έχουν σενάριο και περιβάλλον εργασίας, οι παίκτες επικοινωνούν μεταξύ τους και είναι όπως και τα αναλογικά παιχνίδια.

Η Βούλγαρη (2002) αναφέρει ότι σύμφωνα και με τον Cudworth (1996) τα κυριότερα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών παιχνιδιών είναι: α) οι μαθησιακοί στόχοι: τα εκπαιδευτικά παιχνίδια σχεδιάζονται για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό και αποβλέπουν

στην επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου, β) ένα σύνολο σαφών κανόνων: που θα πρέπει να υπάρχει προκειμένου να διευκολύνουν την αλληλεπίδραση του παίκτη με το παιχνίδι γ) η αλληλεπιδραστικότητα, δ) ο ενεργός ρόλος παίκτη: η επίτευξη του στόχου από τους παίκτες εξαρτάται αποκλειστικά από τις δικές τους αποφάσεις κι ενέργειες, ε) η ανατροφοδότηση (feedback): το παιχνίδι θα πρέπει να επιβραβεύει μια σωστή απόφαση και να μην τιμωρεί μια λανθασμένη, στ) ο ανταγωνισμός: ο ανταγωνισμός μπορεί να ενυπάρχει μεταξύ συμπαικτών ή ανάμεσα στον παίκτη και τον υπολογιστή, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος, ζ) το στοιχείο πρόκλησης: που έχει να κάνει με την αβεβαιότητα ως προς την επίτευξη του στόχου, τις κρυμμένες πληροφορίες, τα πολλαπλά επίπεδα δυσκολίας ανάλογος του επιπέδου και των δυνατοτήτων των μαθητών (Loftus and Loftus, 1983), η) το στοιχείο διασκέδασης και κινήτρου (Romiszowski, 1974): η ίδια η ενασχόληση μ' ένα παιχνίδι ελκύει τα παιδιά και τα ψυχαγωγεί όσο και η επίτευξη του στόχου του παιχνιδιού και θ) η προϋπάρχουσα γνώση: ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι προϋποθέτει και κάποια γνώση πάνω σε ένα τομέα. (Gredler, 1992).

Κάθε μαθησιακή δραστηριότητα που σχετίζεται με ένα τεχνολογικό μέσο ορίζεται από τρεις παραμέτρους: α) το σκοπό, β) τη δράση και γ) τις συνθήκες πραγματοποίησης. Οι αναπαραστάσεις που σχηματίζει ο χρήστης για το τεχνολογικό μέσο που χρησιμοποιεί εξαρτώνται από τις λειτουργίες και τις αναδράσεις στις ενέργειες του χρήστη καθώς και από τις δράσεις που ο χρήστης υλοποιεί με το μέσο αυτό (Lévy, 1995). Σύμφωνα με τον Cowan (1975), ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι είναι επιτυχές εάν καταφέρνει να κρατήσει το ενδιαφέρον των μαθητών μέχρι την επίτευξη του σκοπού του, δηλαδή της μάθησης. Η αποτελεσματικότητα των παιχνιδιών, η ποιότητά τους και η καταλληλότητά για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι κρίσιμα ζητήματα πριν την εφαρμογή τους (Can & Cagiltay, 2006). Η διαχείριση της τάξης, επίσης, ο χρόνος που πρέπει να διατεθεί και η τεχνογνωσία που απαιτείται για τη χρήση παιχνιδιών δημιουργούν αμφιβολίες και επιφυλάξεις. Η ευθύνη του εκπαιδευτικού που εφαρμόζει ένα τέτοιο σύστημα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων την επιλογή των κατάλληλων παιχνιδιών.

Όσον αφορά δε την ελκυστικότητα των παιχνιδιών τα κύρια χαρακτηριστικά κατά τους Malone και Lepper (1987) είναι τα ατομικά κίνητρα όπως η περιέργεια, η πρόκληση, η φαντασία, ο έλεγχος που ασκεί ο παίκτης, καθώς και τα διαπροσωπικά κίνητρα όπως η συνεργασία, ο ανταγωνισμός, η αναγνώριση, καθώς και η δράση, το δραματικό ενδιαφέρον, οι συγκρούσεις, η αβεβαιότητα της συνέχειας, η πρόκληση της επίτευξης του στόχου, το στοιχείο του φανταστικού και μαγικού, η ποικιλία παραστάσεων και η

ανανέωση, η πολυπλοκότητα στον κατάλληλο βαθμό, η έκπληξη (Malone, 1980, 1981), και οι δυναμικές εικόνες (Greenfield, 1984).

Οι Μειμάρης και Γκούσκος (2009) υποστηρίζουν ότι «η εκπαιδευτική λειτουργία των ψηφιακών παιχνιδιών αποτελεί αντικείμενο έντονης και διαρκούς προσπάθειας επιστημονικής έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης ιδιαίτερα μετά τα πρώτα βήματα χρήσης παιχνιδιών προσομοίωσης και επικοινωνίας σε περιβάλλοντα επαγγελματικής κατάρτισης, με σημαντική επιτυχία σε ό,τι αφορά τη δέσμευση και το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων στη μαθησιακή διαδικασία, τα παιχνίδια μαθησιακού σκοπού δοκιμάζονται πλέον σήμερα σε όλο και πιο αρχικές βαθμίδες της εκπαίδευσης, καθώς η εμπειρία που συσσωρεύεται δείχνει ότι όχι μόνο δεν αποδοθούν, αλλά αντίθετα ενδυναμώνουν και συνέχουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Είναι σαφές ότι η εισαγωγή ψηφιακών παιχνιδιών μαθησιακού σκοπού σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο δεν μπορεί να γίνει άκριτα και απροετοίμαστα. Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, η διασκεδαστικότητα και παικτικότητα του ψηφιακού παιχνιδιού, όπως και του παιχνιδιού εν γένει, σε συνδυασμό με τον πλούτο και την προσαρμοστικότητα του ψηφιακού πολυμέσου, μπορεί να λειτουργήσει ως ένα εξαιρετικά ισχυρό σήμα για την ενεργοποίηση της συμμετοχής και την προσήλωση του ενδιαφέροντος, καθώς και ως ένα αποτελεσματικό πλαίσιο για την καθοδήγηση των παικτών, υπό όρους ελεύθερης επιλογής και όχι εκπαιδευτικής οδηγίας, προς μαθησιακά γόνιμες πλοκές παιχνιδιού και διαδρομές σκέψης. Υπό το πρίσμα αυτό, άλλωστε, η εφαρμογή των ψηφιακών παιχνιδιών μαθησιακού σκοπού σε πεδία όπως και αυτό της ειδικής αγωγής, όπου η εκπαιδευτική θεωρία τείνει υπέρ της αυξημένης καθοδήγησης και υποστήριξης της ροής της μαθησιακής διαδικασίας, δίνει θετικά αποτελέσματα υπό τον όρο πάντοτε της μεθοδικότητας και της εκπαιδευτικής γνώσης που οφείλουν να διέπουν το όλο εγχείρημα.»

2.3. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ.

Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια αποτελούν ένα παιδαγωγικό «εργαλείο» που ενισχύει την ενεργητική συμμετοχή και διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, είναι ένα τεχνολογικό εργαλείο που είναι εφικτό να χρησιμοποιηθεί στη εκπαίδευση. Επίσης, τα εκπαιδευτικά παιχνίδια αποτελούν μία πηγή κινήτρου για τους μαθητές, τους δίνουν τη δυνατότητα να δοκιμάσουν τις γνώσεις εμπεδώσουν νέες έννοιες ενώ ταυτόχρονα διασκεδάζουν (Malone, 1980) και ιδιαίτερα τα εκπαιδευτικά ηλεκτρονικά παιχνίδια όπως υποστηρίζουν οι Μαραγκός & Γρηγοριάδου (2006) αποτελούν περιβάλλοντα που στηρίζουν βασικές αρχές που ευνοούν τη μάθηση όπως η ενεργητική ενασχόληση, η κοινωνική συμμετοχή, οι εποικοδομητικές δραστηριότητες, η ανάπτυξη στρατηγικής για

την κατανόηση και επίλυση προβλημάτων, ο αυτοέλεγχος, η αναδόμηση της προϋπάρχουσας γνώσης. Αποτελούν περιβάλλοντα που έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν όλες τις παραπάνω βασικές αρχές μάθησης ενώ παρακινούν τους μαθητές να ασχοληθούν με αυτά, προσφέροντάς τους έναν ευχάριστο εικονικό κόσμο στον οποίο αλληλεπιδρούν είτε ατομικά είτε σε συνεργασία με άλλους μαθητές τους, να τις εφαρμόσουν και να μάθουν πράγματα που δεν γνωρίζουν.

Οι Ρώσσιου, Παπαδάκης, και Παπαμήτσιου (2007) αναφέρουν ότι σε μια προσπάθεια προσδιορισμού, του κατά πόσο μπορεί ένα παιχνίδι να είναι εκπαιδευτικό, βασισμένο στη θεωρία αντικειμενικότητας του διαδικτύου του Žižek, η Pelletier (2005), πιστεύει ότι τα παιχνίδια μπορούν να γίνουν εκπαιδευτικά αν συσχετιστούν με κοινωνικά ενδιαφέροντα. Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια ευχαριστούν και διασκεδάζουν τους μαθητές που μαθαίνουν παίζοντας (Prensky, 2001), ενώ έχουν τη δυνατότητα να καλλιεργήσουν γνωστικές δεξιότητες όπως: η ανάκτηση πληροφοριών, η ιεράρχηση, και η κριτική σκέψη.

Τα παιχνίδια μπορεί να κατηγοριοποιηθούν με διάφορα κριτήρια, σύμφωνα με τον Scienter (2003) σε παιχνίδια δράσης, στρατηγικής, άθλησης, περιπέτειας, εξομοίωσης, ρόλου, τύχης και όπως υποστηρίζει ο Prensky (2000) σημαντικό ρόλο στην σχεδίαση εκπαιδευτικών ηλεκτρονικών παιχνιδιών διαδραματίζει η δυνατότητα σύνδεσης του αντικειμένου μάθησης με τις εκπαιδευτικές τεχνικές μάθησης και τους τύπους των παιχνιδιών που μπορούν να εξυπηρετήσουν τον σκοπό αυτό, άποψη την οποία υποστηρίζουν και οι Cordova & Lepper (1996) που θεωρούν ότι για τη σχεδίαση - υλοποίηση του εκπαιδευτικού λογισμικού να ικανοποιεί τους στόχους του πρέπει να αποφασίζεται η παιδαγωγική προσέγγιση, να προσδιορίζονται οι ενέργειες σε ένα περιβάλλον μοντέλο, να επεξεργάζονται οι λεπτομέρειες, να ενσωματώνεται στο παιχνίδι η παιδαγωγική μέθοδος – υποστήριξη να συνδέονται οι ενέργειες μάθησης με τις ενέργειες της διεπαφής και να συσχετίζονται οι έννοιες μάθησης με τα αντικείμενα της διεπαφής του παιχνιδιού.

Ο Bradburne (2001) θεωρεί ότι υπάρχουν 2 χώροι μέσα στους οποίους επιτελείται η διαδικασία μάθησης: το τυπικό περιβάλλον μάθησης (σχολείο, πανεπιστήμιο, σεμινάρια, ασκήσεις) και το άτυπο περιβάλλον μάθησης (σπίτι, παρέα, ελεύθερο χρόνο, διασκέδαση). Οι Coffield (2000), Squire & Jenkins (2002) πιστεύουν ότι τα παιχνίδια είναι αποτελεσματικά εφαρμοζόμενα σε άτυπο περιβάλλον μάθησης, μη αυστηρό-επιτηρούμενο, επιτρέπει τα λάθη, έχει διαθέσιμο χρόνο, προκαλεί το ενδιαφέρον του

χρήστη και ο τρόπος διδασκαλίας ταιριάζει με τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης (κοινωνικο-πολιτισμική, ανακαλυπτική, πειραματική) και μπορούν να αποτελέσουν μέρος της συνολικής εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Οι μαθητές που δε συμμετέχουν ενεργά στην παραδοσιακού τύπου διδασκαλία εκφράζουν ευκολότερα τις απορίες τους. Οι μέτριοι μαθητές διατυπώνουν ερωτήσεις, διερευνούν, προσπαθούν να κατανοήσουν και αποσαφηνίσουν σε βάθος τις έννοιες του γνωστικού αντικείμενου, προκειμένου να είναι ικανοί να απαντούν σε ερωτήσεις του παιχνιδιού. Από την άλλη πλευρά ορισμένοι εντελώς αδιάφοροι μαθητές δεν ενεργοποιούνται ούτε μέσα από αυτή τη δραστηριότητα.

Αν και η «ανατροφοδότηση» του παιχνιδιού δεν είναι ικανή να επιλύσει πλήρως τις απορίες τους, ωστόσο, προκαλεί τη διατύπωση ερωτημάτων από τους μαθητές.

Εκπαιδευτικοί και μαθητές θεωρούν ότι η εμπειρία της συνεργασίας αλλά και του ανταγωνισμού μέσω παιχνιδιού στην τάξη δημιουργεί θετικά συναισθήματα και βοηθά τους μαθητές να μαθαίνουν ευκολότερα παίζοντας.

Ο Malone (1981) τονίζει οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να αξιολογήσουν το περιβάλλον μάθησης βάση των χαρακτηριστικών: του παιχνιδιού (φαντασία σεναρίου, περιέργεια πως θα αντιδράσει ο υπολογιστής στις ενέργειες του εκπαιδευόμενου, πρόκληση μέσω διαβαθμισμένης δυσκολίας), του υπολογιστή και της φύσης του αντικείμενου μάθησης, μορφή της εκπαίδευσης και του περιβάλλοντος εκπαίδευσης. Γι' αυτό και τα εκπαιδευτικά παιχνίδια σχεδιάζονται να είναι θελκτικά σε επίπεδο σχεδιασμού, δι-επιφάνειας χρήσης και σεναρίου.

Οι Kirriemuir και Mc Farlane (2003) πιστεύουν ότι το εκπαιδευτικό παιχνίδι μπορεί να προσαρμοσθεί σε οποιοδήποτε επίπεδο τυπικής μάθησης : απομνημόνευσης (παιχνίδια εξάσκησης και παρουσίασης), κατανόησης (παιχνίδια ρόλου, δράσης, περιπέτειας), συνδυασμού γνώσεων, συνειδητοποίησης της αξίας τους, εφαρμογής τους σε επίπεδο προβλέψεων, διενέργειας κρίσεων, εκμετάλλευσης ευκαιριών, υπολογισμού ρίσκου, δυνατότητας πρόβλεψης (παιχνίδια στρατηγικής) και να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο μάθησης τόσο σε τυπικές τάξεις του γενικού σχολείου, όσο και σε τάξεις της Ειδικής Αγωγής.

2.4. ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Σύμφωνα με τους Σαριδάκη, Γκούσκο και Μεϊμάρη (2008) τα παιχνίδια υποστηρίζουν τη μάθηση εντός και εκτός του σχολείου, διατηρώντας το ενδιαφέρον των μαθητών και οδηγούν τους ερευνητές σε ζήτηση για δημιουργία πολύ εξελιγμένων και εξατομικευμένων παιχνιδιών. Όσον αφορά δε τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ερευνητές, όπως ο Langer (1985), ο Pronger (1995) και ο Lester (2006) τονίζουν τη σημασία της τεχνολογίας στη διευκόλυνση της κοινωνικής και αλληλεπίδρασης ατόμων με αναπηρίες και το γεγονός πως η πρόοδος στην τεχνολογία των υπολογιστών και της επικοινωνίας δίνει στα άτομα αυτά μια μεγάλη ευκαιρία να έχουν ίση πρόσβαση σε έναν αριθμό δραστηριοτήτων

Η Ειδική Αγωγή μπορεί να επωφεληθεί από τη χρήση των ψηφιακών παιχνιδιών καθώς αυτά προσφέρουν τη δυνατότητα της επανάληψης, πρακτικής εξάσκησης, εκμάθησης πολλών θεματικών ενοτήτων και προσαρμογής στις ανάγκες του χρήστη.

Μπορούν, επίσης, να προσαρμοστούν ανάλογα με τις νοητικές και συναισθηματικές δυνατότητες του μαθητή και προσφέρουν διαχωρισμό της πληροφορίας σε μικρά διαδοχικά βήματα τα οποία μπορούν να αφομοιωθούν από το χρήστη. Μέσω των ψηφιακών παιχνιδιών δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά με ειδικές ανάγκες να αποκτήσουν εμπειρία με καταστάσεις που συναντούν σε καθημερινό επίπεδο, προωθούν ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και ετοιμάζουν τους εαυτούς τους δυνητικά για κοινωνική ενσωμάτωση και ασφάλεια (Φύτρος, 2005). Τα ψηφιακά παιχνίδια, επίσης, πέρα από διασκέδαση - τα άτομα με ιδιαίτερες μαθησιακές δυνατότητες δεν διαφέρουν στην ανάγκη για ψηφιακή διασκέδαση - προσφέρουν και συγκέντρωση με αποτέλεσμα οι μαθητές να δείξουν τις ικανότητες τους και τη γνώση τους. (Detheridge, 1996).

Η εκπαιδευτική αξία των ψηφιακών παιχνιδιών στην Ειδική Αγωγή έγκειται στο γεγονός ότι προσφέρουν: οικονομία της προσοχής και της εκμάθησης, αύξηση ικανοποίησης, επιμονής, προσωπικής εμπλοκής στην εκπαιδευτική διαδικασία, μείωσης του άγχους, της αύξησης της πρωτοβουλίας, αξία της συμμετοχικότητας και της αίσθησης ένταξης στο κοινωνικό σύνολο, ανάπτυξη της κοινωνικοποίησης καθώς και ενθάρρυνσης μαθητών με μειωμένο ενδιαφέρον και κίνητρο για μάθηση (Αργυροπούλου & Μανώλη, 2008).

Τα ψηφιακά παιχνίδια ως μαθησιακά περιβάλλοντα υποστηρίζουν νέους τύπους μάθησης. Η δυνατότητα αξιοποίησής τους ανοίγει ένα σημαντικό πεδίο στο χώρο των εκπαιδευτικών μέσων και μεθόδων αφού συνεπάγεται βέβαιη θετική υποκίνηση των μαθητών και αύξηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων με τρόπο ευχάριστο και ελκυστικό (Ματσαγγούρας, 2003).

Τα παιχνίδια χαρακτηρίζονται ως ενεργητικά περιβάλλοντα μάθησης γιατί ευνοούν την άμεση αντίδραση και παρέχουν υψηλά κίνητρα, διότι ενθαρρύνουν την ενεργητική συμμετοχή του μαθητή, αλλά και παρέχουν άμεση ανατροφοδότηση (Βοσνιάδου, 2006). Ένα από τα σημαντικότερα προτερήματα των ψηφιακών παιχνιδιών είναι η δυνατότητά τους να προσαρμοστούν στις δυνατότητες του χρήστη και το χρονικό πλαίσιο. Ο χρήστης αποφεύγει έτσι τα συναισθήματα της ανησυχίας, της ανεπάρκειας, της πλήξης.

Τα παιδιά στο περιβάλλον των παιχνιδιών βαδίζουν με τους δικούς τους ρυθμούς και ελέγχουν το αποτέλεσμα. Για τη συγκεκριμένη ομάδα τα ψηφιακά παιχνίδια υποστηρίζουν την ανεξαρτησία αλλά και την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων (όταν οι μαθητές εργάζονται εταιρικά ή ομαδικά), την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων, την κατανόηση σχέσεων αιτίας-αποτελέσματος, τη βελτίωση οπτικο-αντιληπτικών δεξιοτήτων και της κινητικής εξέλιξης. Η άμεση ενίσχυση, η έλλειψη κριτικής διευκολύνουν τους μαθητές να δεχθούν το λάθος τους και να προσπαθήσουν περισσότερο την επόμενη φορά.

Τα παιχνίδια συνδέονται άμεσα με τους τομείς εκπαίδευσης των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σύμφωνα και με το Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (Π.Α.Π.Ε.Α.) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (ΑΠΣ) και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Τομείς εκπαίδευσης ΑμΕΑ	Ψηφιακά παιχνίδια
Ανάπτυξη δεξιοτήτων για Γλώσσα και Μαθηματικά	παιχνίδια διασκεδαστικά που περιέχουν και γνώσεις ανάλογες
Επικοινωνία /συνεργασία	παιχνίδια για κοινωνική συμπεριφορά ψώνια
Προσωπική υγιεινή /ασφάλεια	γνωριμία με το σώμα και θέματα υγείας
Φυσική και ψυχική υγεία	έκφραση συναισθημάτων
Επαγγελματική εκπαίδευση	παιχνίδια που προάγουν την υπευθυνότητα / έννοια καθήκοντος

Πίνακας 1: Σχέση ψηφιακών παιχνιδιών με εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες

Παρατηρώντας τον πίνακα βλέπουμε τα ψηφιακά παιχνίδια δεν προσφέρουν μόνο διασκέδαση και ψυχαγωγία αλλά έχουν και εκπαιδευτικό σκοπό καθώς εμπλέκουν δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ανάπτυξη μαθησιακών δεξιοτήτων, (στα μαθήματα της Γλώσσας και των Μαθηματικών), προσωπικών δεξιοτήτων (έκφραση συναισθημάτων, προσωπικής υγιεινής και φροντίδας), καθώς την κοινωνικών δεξιοτήτων (κοινωνική συμπεριφορά, συνεργασία). Η χρήση ψηφιακών παιχνιδιών, επομένως, στην εκπαιδευτική διαδικασία προωθεί την διαδραστικότητα και την εξασθένιση των εντάσεων, προωθεί ενεργητικά εκπαιδευτικά μοντέλα και προσφέρει νέες δυνατότητες επικοινωνίας/συνεργασίας.

Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες πρέπει να αξιολογούνται με τα ίδια κριτήρια και με τις ίδιες αρχές που προβλέπονται για όλους τους μαθητές. Ανάμεσα στους σκοπούς της αξιολόγησης, στην περίπτωση των α.μ.ε.ε.α., ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις δεξιότητες που αποκτά και αξιοποιεί ο μαθητής σε σχέση με την καθημερινή του ζωή.

Ανάμεσα στις βασικές αρχές της αξιολόγησης, στην περίπτωση των α.μ.ε.ε.α., ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην αρχή της ολόπλευρης εκτίμησης των χαρακτηριστικών (προφίλ) του μαθητή ώστε να μην εστιάζεται το αξιολογικό αποτέλεσμα μόνο στις αδυναμίες του και στην παιδαγωγική αρχή της παρώθησης (ενθάρρυνση της προσπάθειας).

Η Ειδική Αγωγή περιλαμβάνει πολλές κατηγορίες ατόμων με αναπηρία όπως: άτομα με προβλήματα ακοής ή όρασης, άτομα με νοητική υστέρηση, άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς και άτομα με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές.

3.ΑΥΤΙΣΜΟΣ

3.1. ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΑΥΤΙΣΜΟΥ

Ο αυτισμός αποτελεί μία σοβαρή και εκτεταμένη διαταραχή της ανάπτυξης. Πρόσφατα, ο όρος «διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές» έχει αντικατασταθεί από τον όρο «Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος»² (Wing, 1996), που περιλαμβάνει και άλλες διαταραχές όπως το σύνδρομο Rett και το σύνδρομο Asperger. Η νέα ορολογία υποδηλώνει ότι ο αυτισμός είναι η κυρίαρχη και πιο συχνή αναπηρία από την ομάδα των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος.

Σύμφωνα με το έγκυρα διεθνές επιστημονικό περιοδικό DSM-IV (1994), τα βασικά χαρακτηριστικά των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος είναι: η ποιοτική παρέκκλιση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τη φαντασία.

Αναλυτικότερα:

A) Η ποιοτική παρέκκλιση στην κοινωνική συναλλαγή εκδηλώνεται με τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα:

- έκδηλη παρέκκλιση στη χρήση πολλών μη λεκτικών συμπεριφορών, όπως η βλεμματική επαφή, η έκφραση προσώπου, η στάση του σώματος και οι χειρονομίες για τη ρύθμιση της κοινωνικής συναλλαγής,
- αδυναμία στην ανάπτυξη ανάλογων με το αναπτυξιακό επίπεδο σχέσεων με συνομηλίκους,
- απουσία αυθόρμητης συμμετοχής σε απολαύσεις, ενδιαφέροντα ή επιτεύγματα με άλλους ανθρώπους (π.χ. με μία αδυναμία να υποδεικνύει, να θέτει ή να τονίζει θέματα ενδιαφέροντος), και
- έλλειψη κοινωνικής ή συγκινησιακής αμοιβαιότητας.

B) Η ποιοτική παρέκκλιση στην επικοινωνία εκδηλώνεται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

- καθυστέρηση, ή πλήρης έλλειψη της ανάπτυξης της ομιλούμενης γλώσσας (η οποία δεν συνοδεύεται από μία προσπάθεια αναπλήρωσης μέσα από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας, όπως οι χειρονομίες ή η μίμηση),
- σε άτομα με επαρκή ομιλία, έκδηλη παρέκκλιση της ικανότητας να αρχίσουν ή να συνεχίσουν μία συζήτηση με άλλους,

²Στο κείμενο ο όρος «Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος» χρησιμοποιείται συνώνυμα με τον όρο «Αυτισμός».

- στερεότυπη και επαναληπτική χρήση της γλώσσας ή χρήση ιδιοσυγκρασιακής γλώσσας,
- έλλειψη ποικίλου, αυθόρμητου παιγνιδιού με παίξιμο ρόλων ή κοινωνική μίμηση, ανάλογου με το αναπτυξιακό επίπεδο.

Γ) τα περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς,

ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

- περιορισμένη ενασχόληση με έναν ή περισσότερους στερεότυπους και περιορισμένους τύπους ενδιαφερόντων, η οποία είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστίαση,
- εμφανώς άκαμπτη εμμονή σε συγκεκριμένες μη λειτουργικές συνήθειες ή τελετουργίες,
- στερεότυποι και επαναληπτικοί κινητικοί μανιερισμοί (π.χ. κτυπήματα ή συστροφές των χεριών ή των δακτύλων ή περίπλοκες κινήσεις ολόκληρου του σώματος),
- επίμονη ενασχόληση με μέρη αντικειμένων.

Επίσης, καθυστέρηση ή ανώμαλη λειτουργία σε μία τουλάχιστον από τις ακόλουθες περιοχές με έναρξη πριν από την ηλικία των 3 ετών: (α) κοινωνική συναλλαγή, (β) γλώσσα, όπως χρησιμοποιείται στην κοινωνική επικοινωνία ή (γ) συμβολικό παιχνίδι. (ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ ΑΥΤΙΣΜΟΥ 2003, σελ.12-13).

Ο αυτισμός είναι μία σύνθετη νευροβιολογική διαταραχή που οφείλεται σε εγκεφαλική δυσλειτουργία. Αυτό το βιολογικό υπόστρωμα, που δεν έχει ακόμη πλήρως ανιχνευθεί ερμηνεύει την ανομοιογένεια των ψυχολογικών και γνωστικών χαρακτηριστικών των ατόμων με αυτισμό. Η αρχική ερμηνευτική προσέγγιση του συνδρόμου ήταν ψυχογενής. Η εμφάνιση της διαταραχής είχε αποδοθεί σε διαταραγμένες οικογενειακές σχέσεις, ιδιαίτερα μεταξύ μητέρας και παιδιού (Bettelheim, 1967). Ωστόσο, τα ευρήματα γενετικών ερευνών καταδεικνύουν την νευροβιολογική βάση του αυτισμού, αν και δεν είναι γνωστές ακόμη οι περιοχές του εγκεφάλου που επιφέρουν αυτή τη σοβαρή και μη-αναστρέψιμη αναπηρία (Bailey, LeCouteur, Gottesman, Bolton, Simonoff, Yuzda & Rutter, 1995· Bailey, Phillips & Rutter, 1996· Gillberg & Coleman, 1992· Minshew, 1996). Ο αυτισμός υπάρχει από τη γέννηση ενός παιδιού και εξελίσσεται κατά τα πρώτα τρία χρόνια της ζωής του. Ένα άλλο γεγονός που υποδηλώνει την οργανική προέλευση του αυτισμού, όπως υποστηρίζουν οι Gillberg, Steffenburg & Schaumann, (1991), είναι η αλματώδης αύξηση του αριθμού των ατόμων με αυτισμό. Η συχνότητα εμφάνισης του αυτισμού στο γενικό πληθυσμό κυμαίνεται από 2 έως 11 άτομα ανά 10.000 άτομα (Gillberg, Steffenburg & Schaumann, 1991· Gillberg & Coleman, 1992). Αυτό το φαινόμενο έχει αποδοθεί τόσο στην χρήση πιο αξιόπιστων διαγνωστικών μεθόδων όσο και σε περιβαλλοντικούς

παράγοντες (π.χ. μόλυνση περιβάλλοντος) (Mesibov, Adams & Klinger, 1997). Ένα άλλο εύρημα που συμβάλλει στην αποδοχή της γενετικής αιτιολογίας για τον αυτισμό είναι η μεγαλύτερη αναλογία των αγοριών σε σχέση με τα κορίτσια με αυτισμό (3-4 αγόρια προς ένα κορίτσι) (Lord & Schopler, 1987). Επιπλέον, η εμφάνιση νοητικής καθυστέρησης σε άτομα με αυτισμό υποστηρίζει τη σύνθετη οργανική φύση της διαταραχής.

Γνωρίζουμε ότι ο αυτισμός δε θεραπεύεται, και συνοδεύει το άτομο σε όλη του τη ζωή, επηρεάζοντας την αντίληψη, τη σκέψη και τη συμπεριφορά του. Από άτομο σε άτομο παρουσιάζει διαφορετικού βαθμού σοβαρότητα και γι' αυτό χρησιμοποιείται ο όρος «διαταραχές του αυτιστικού φάσματος». Ποικίλει η νοητική ικανότητα από άτομο σε άτομο και μπορεί να συνυπάρχει με νοητική υστέρηση και με σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες.

Η διάγνωση μπορεί να γίνει πρώιμα όταν διαπιστωθεί ότι ανακόπτεται η φυσιολογική εξελικτική πορεία του παιδιού έτσι ώστε να γίνει έγκυρη παρέμβαση που θα στηρίζεται στους τομείς της κοινωνικοποίησης και δημιουργίας σχέσεων, στην επικοινωνία και στη σκέψη, στη μάθηση, στο παιχνίδι και στα ενδιαφέροντα του παιδιού.

Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι τα άτομα με «διαταραχή του αυτιστικού φάσματος» έχουν σημαντικές ομοιότητες ιδιαίτερα στις περιοχές της τριάδας των διαταραχών. Η αλληλοκάλυψη χαρακτηριστικών σηματοδοτεί τις κοινές εκπαιδευτικές ανάγκες παρά τις διαφορετικές διαγνώσεις.

Η βασική παραδοχή του αυτισμού ως μιας διαταραχής με γενετικά καθορισμένες αιτίες ενισχύει τον κεντρικό ρόλο της εκπαίδευσης στη ανάπτυξη δεξιοτήτων και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με αυτισμό. Τα άτομα με αυτισμό χρειάζονται μια εκπαιδευτική προσέγγιση που στόχος της θα είναι να βοηθήσει τα άτομα αυτά να ενσωματωθούν στην κοινωνία, μέσα από τις όποιες ιδιαιτερότητες τους.

3.2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Κάθε επιτυχημένη εκπαιδευτική παρέμβαση για τους μαθητές με αυτισμό προϋποθέτει την κατανόηση των γνωστικών μηχανισμών που εμπλέκονται στη μάθηση, όπως η αντίληψη,

η προσοχή, η μνήμη και η σκέψη. Στους μαθητές με αυτισμό υπάρχει μία ανομοιογένεια ως προς αυτές τις γνωστικές διεργασίες, η οποία οδηγεί σε ανομοιογένεια στη συμπεριφορά και τελικά σε διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Στόχοι της ειδικής εκπαίδευσης των μαθητών με αυτισμό

Ο προσδιορισμός των στόχων της ειδικής εκπαίδευσης των μαθητών με αυτισμό χρειάζεται να διέπεται από τις ακόλουθες βασικές αντιλήψεις για τον αυτισμό:

1. Τα άτομα με αυτισμό έχουν έναν ιδιαίτερο τρόπο αντίληψης και κατανόησης των ανθρώπων και του περιβάλλοντος.
2. Ο τρόπος σκέψης των ατόμων με αυτισμό δεν είναι κατώτερος αλλά διαφορετικός.
3. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού δεν είναι να αλλάξει το ίδιο το άτομο και τον τρόπο σκέψης του αλλά να το βοηθήσει να κατανοήσει και να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των άλλων, με σεβασμό στις διαφορές, τις ιδιαίτερες προτιμήσεις και ικανότητες του. Σε αυτό το σημείο είναι βοηθητική η μεταφορά της «γέφυρας» που χωρίζει και ενώνει το άτομο με αυτισμό και τους άλλους. Το έργο του εκπαιδευτικού είναι να δώσει στο παιδί με αυτισμό τα απαραίτητα εφόδια ώστε να θέλει και να μπορεί να «διασχίσει» τη γέφυρα μόνο του για να βρεθεί στην άλλη άκρη της. Αυτό προϋποθέτει ότι οι άλλοι που βρίσκονται σε απέναντι του κατανοούν τις διαφορές του και τις αποδέχονται με υπομονή και σεβασμό. (ΑΠΣ /ΔΕΠΠΣ Ειδικής Αγωγής, 2003, σελ. 14).

Οι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις των μαθητών με αυτισμό είναι σκόπιμο να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες γνωστικές τους ανάγκες, που ποικίλουν ανάλογα με το αναπτυξιακό επίπεδο και την ηλικία τους, να αξιοποιούν στο μέγιστο δυνατό βαθμό τις ικανότητές και τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα, να επικεντρώνονται στη διαμόρφωση σκεπτόμενων μαθητών, που είναι σε θέση να επιλύουν προβλήματα και όχι στην απόκτηση αποσπασματικών γνώσεων ή λειτουργικών δεξιοτήτων (Jordan & Powell, 1990, Jordan & Powell, 1995, ΑΠΣ /ΔΕΠΠΣ Ειδικής Αγωγής, 2003, σελ. 15).

Ειδικότερα, οι μαθητές με αυτισμό έχουν ανάγκη από: α) δομημένο μαθησιακό περιβάλλον, β) σταθερό ημερήσιο πρόγραμμα, γ) ένας-προς-ένα διδασκαλία (και λιγότερο από ομαδική διδασκαλία), γ) εναλλακτικούς τρόπους διδασκαλίας (οπτικοποιημένο διδακτικό υλικό, φυσική καθοδήγηση) και δ) εμπλουτισμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες με επίκεντρο τις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντα τους. Γενικά η εκπαίδευση των μαθητών με αυτισμό είναι προσανατολισμένη στη μείωση της γνωστικής σύγχυσης και του άγχους που προέρχονται από τις δυσκολίες τους στην επεξεργασία των

ερεθισμάτων του περιβάλλοντος. Η κατανόηση του περιβάλλοντος αυξάνει την ικανότητα του μαθητή να ελέγχει το περιβάλλον και να γίνει αυτόνομος σε πολλούς τομείς της ζωής του. (ΑΠΣ ΔΕΠΠΣ Ειδικής Αγωγής, 2003, σελ. 16).

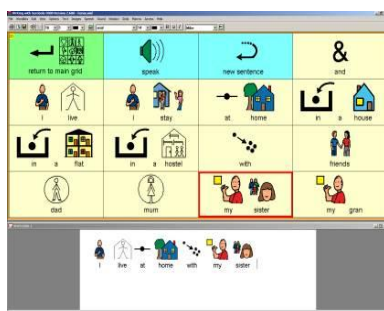
Ανάλογα ψυχοπαιδαγωγικά προγράμματα που πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις είναι τα: PECS, MAKATON, TEEACH.

1). Το πρόγραμμα PECS (Picture Exchange Communication System):



Σύστημα Επικοινωνίας μέσω Ανταλλαγής Εικόνων

Το πρόγραμμα PECS αναπτύχθηκε από: Andrew S. Bondy, Ph.D., & Lori Frost, M.S., CCC / SLP και ξεκινά με τη διδασκαλία ενός μαθητή στο να ανταλλάξει μια εικόνα με τον εκπαιδευτή του για να αποκτήσει το επιθυμητό αντικείμενο, ο οποίος (εκπαιδευτής) εκπληρώνει αμέσως την επιθυμία του μαθητή. Το πρωτόκολλο εκπαίδευσης βασίζεται στο βιβλίο του B.F. Skinner «Κατανόηση της Λεκτικής Συμπεριφοράς» (Verbal Behavior), με στόχο να διδάσκονται συστηματικά λειτουργικοί λεκτικοί συντελεστές (verbal operants) χρησιμοποιώντας τεχνικές καθοδήγησης (prompts) και ενισχυτικές στρατηγικές, που θα συμβάλλουν στην αυτόνομη επικοινωνία. Δεν χρησιμοποιείται λεκτική καθοδήγηση, έτσι ώστε να επιτευχθεί η ανάπτυξη της άμεσης πρωτοβουλίας και να αποφευχθεί η εξάρτηση του μαθητή από οποιαδήποτε μορφή στήριξης ή βοήθειας. Η διδασκαλία του συστήματος συνεχίζεται με τη διάκριση των εικόνων και στη συνέχεια με τη σωστή τοποθέτηση των εικόνων κατά τη δημιουργία προτάσεων. Στα πιο προχωρημένα στάδια τα άτομα διδάσκονται να σχολιάζουν πράγματα που παρατηρούν γύρω τους και να απαντούν σε απευθείας ερωτήσεις. Έχει παρατηρηθεί ότι παιδιά προσχολικής ηλικίας που χρησιμοποιούν τη μέθοδο PECS αναπτύσσουν και ομιλία.



Εικόνες από το πρόγραμμα PECS.

2). Το πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ



ΜΑΚΑΤΟΝ: Μέθοδος εναλλακτικής επικοινωνίας

Το ΜΑΚΑΤΟΝ αφορά ένα πρόγραμμα ανάπτυξης της επικοινωνίας για άτομα που εμφανίζουν ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών δυσκολιών, που βασίζεται στη χρησιμοποίηση νοημάτων ή και γραφικών συμβόλων που *συνοδεύουν* και υποστηρίζουν τον προφορικό λόγο. Στοχεύει φυσικά στην ανάπτυξη της κατανόησης και χρήσης του λόγου. Επίσης, δίνει τη δυνατότητα σε όλους όσους παρουσιάζουν ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών δυσκολιών στην επικοινωνία και το λόγο να καλλιεργήσουν αυτές τις δεξιότητες και να τις χρησιμοποιήσουν με ένα απλό αλλά πολύ λειτουργικό τρόπο, έτσι ώστε να μπορούν να συμμετέχουν στην κοινωνική ζωή, να χαίρονται, να έχουν επιλογές και να διεκδικούν τα δικαιώματά τους και μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα περιβάλλοντα δηλαδή στο σπίτι, στο σχολείο, στο χώρο απασχόλησης και εργασίας, σε κέντρα αναψυχής και άθλησης, κ.λπ.. Η διδακτική του προσέγγιση εστιάζεται, σε πρώτο επίπεδο, στην απόκτηση βασικών δεξιοτήτων επικοινωνίας και γλώσσας και σε ένα υψηλότερο επίπεδο, στην κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής. Το ΜΑΚΑΤΟΝ Ελλάς έχει προσαρμόσει στην Ελληνική γλώσσα, από τα Αγγλικά το Βασικό λεξιλόγιο, τα Νοήματα και τα Σύμβολα έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες της σύγχρονης ελληνικής πραγματικότητας.

3). Το πρόγραμμα ΤΕΕΑΧ



"TEACCH" (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children): Πρόγραμμα εκπαίδευσης για αυτισμό

Το TEACCH (μεταφράζεται "Θεραπεία και Εκπαίδευση Παιδιών με Αυτισμό και Διαταραχές Επικοινωνίας") αποτελεί ένα πρόγραμμα εναλλακτικής εκπαίδευσης, για παιδιά με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος, που ενσωματώνει παρεμβάσεις σε περιβάλλον, ημερήσιο πρόγραμμα και αντικείμενο εργασίας, και επικοινωνία και οργανώνεται σε 3 μέρη ανάλογα με την ηλικία.

Τα βασικά στοιχεία του TEACCH είναι τέσσερα:

1) Η φυσική δόμηση του περιβάλλοντος

Αφορά στον τρόπο οργάνωσης του περιβάλλοντος.

Δομημένη τάξη είναι η τάξη εκείνη, που με την *πρώτη* ματιά γίνεται κατανοητό ποια δραστηριότητα φιλοξενεί και σε ποιο σημείο. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό, να εκπαιδευσουμε τα παιδιά με αυτισμό να μπορούν να παραμένουν για κάποιο χρονικό διάστημα σε ένα μέρος. Στη δομημένη τάξη πρέπει να υπάρχει ένας χώρος για *ομαδικές* δραστηριότητες και ένας χώρος για *ατομική* απασχόληση ή εργασία. Η δομημένη τάξη σε περιοχές: διδασκαλίας, ανεξάρτητης εργασίας, ελεύθερου παιχνιδιού, δομημένου παιχνιδιού, φαγητού, ομαδικής εργασίας και περιοχή μεταβατική.

2. Το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα

Βοηθά το παιδί να κατανοήσει τι δραστηριότητες θα κάνει κατά τη διάρκεια της ημέρας. Το πρόγραμμα έχει διαφορετική μορφή ανάλογα με το παιδί και τις δυνατότητές του και είναι αυστηρά *εξατομικευμένο*, όπου οι δραστηριότητες παρουσιάζονται γραπτά ή οπτικά με φωτογραφίες, σκίτσα, σχήματα ή τα ίδια τα αντικείμενα. Ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα μπορεί να περιλαμβάνει: ελεύθερο παιχνίδι, δουλειά με τον δάσκαλο, δομημένο παιχνίδι (αξιοποιούμε τα ενδιαφέροντα του παιδιού), ελεύθερο παιχνίδι (επανάληψη), ατομική εργασία, τουαλέτα, φαγητό, εξωτερικές δραστηριότητες (στην αυλή), ατομική εργασία, δουλειά με τον δάσκαλο (επανάληψη), τουαλέτα (επανάληψη) και σπίτι.

3. Το σύστημα ατομικής εργασίας

Αποτελεί έναν τρόπο οργάνωσης μίας δραστηριότητας στο σχολείο ή στο σπίτι, ώστε το άτομο με αυτισμό να μπορεί να το εφαρμόσει.

4. Η οπτική παρουσίαση των δραστηριοτήτων

Αποτελεί ένα σύστημα επικοινωνίας για το παιδί που του επιτρέπει να κάνει μόνο του γνωστές τις ανάγκες του σε κάποιον άλλο.

Για να επιτευχθεί αυτό ακολουθούνται τα εξής 3 στάδια:

- Οπτική οργάνωση (τοποθέτηση των υλικών σε χωριστά κουτιά).
- Οπτικές οδηγίες (ο τρόπος που θα ασχοληθεί με τα υλικά).
- Οπτική σαφήνεια (σηματοδότηση σκοπού δραστηριότητας, π.χ. κωδικοποίηση με χρώματα, ετικέτες).

Οι παραπάνω εκπαιδευτικές προσεγγίσεις στηρίζονται κατά κύριο λόγο στην οπτικοποίηση των λέξεων, ενεργειών, των συναισθημάτων και διδάσκουν μέσω της οπτικοποίησης συμπεριφορές και δεξιότητες σε άτομα με αυτισμό.

Οι 3 εκπαιδευτικές προσεγγίσεις είναι προγράμματα που στηρίζονται στην οπτικοποίηση της πραγματικότητας και παρουσιάζουν ομοιότητα με τη λειτουργία των Η/Υ καθώς οι Η/Υ οπτικοποιούν την πληροφορία.

3.3. ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

3.3.1. ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Η ανάγκη για τη διδασκαλία γνώσεων και δεξιοτήτων για τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως μέσο εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας των παιδιών με ειδικές ανάγκες είναι αναγνωρισμένη καθώς προσφέρει τη δυνατότητα εισαγωγής του μαθητή με αυτισμό σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον που είναι προβλέψιμο και δεν περιέχει κοινωνικά ερεθίσματα και βοηθά το μαθητή να διατηρήσει την προσοχή και συγκέντρωση του σε μία δραστηριότητα. Επίσης, μπορεί να προσφέρει στους πιο ικανούς μαθητές με αυτισμό διόδους «ασφαλέστερης» γραπτής επικοινωνίας με άλλους ανθρώπους που βρίσκονται πολύ μακριά τους. Όπως υποστηρίζουν οι Jordan & Powell (1997), «οποιοδήποτε άτομο με αυτισμό, είτε παιδί είτε ενήλικας, μπορεί να αισθανθεί άνετα με τους υπολογιστές και μπορεί να αναπτύξει καλή σχέση με κάποιον άλλο που δουλεύει στον υπολογιστή μαζί του».

Ειδικότερα, οι υπολογιστές θεωρούνται κατάλληλο μέσο για την διδασκαλία ατόμων με αυτισμό (Jordan & Powell, σελ. 172) γιατί:

- περιορίζουν τα αισθητηριακά ερεθίσματα
- έχουν προβλέψιμη και «νομοταγή» «συμπεριφορά» και άρα είναι ελέγξιμες συσκευές
- δεν τιμωρούν τις λανθασμένες απαντήσεις
- είναι ένα εκπαιδευτικό μέσο που επιδέχεται περαιτέρω βελτίωση
- δίνουν τη δυνατότητα μη-λεκτικής ή λεκτικής έκφρασης.

Για τη διδασκαλία χειρισμού του υπολογιστή ο εκπαιδευτικός πρέπει, όσο το δυνατόν, να χρησιμοποιήσει υλικό με ρεαλιστικό χαρακτήρα, επιλέγοντας δραστηριότητες που υλοποιούνται πρώτα στον χώρο της τάξης και μετά εμφανίζονται στην οθόνη του υπολογιστή. Αυτό θα βοηθήσει το μαθητή να κατανοήσει ότι η οθόνη του υπολογιστή και το περιεχόμενό της αφορά την απεικόνιση του πραγματικού κόσμου και όχι κάτι εξωπραγματικό. Για την εκμάθηση της χρήσης των προγραμμάτων και των προσφερόμενων εργαλείων τους, οι οπτικοποιημένες οδηγίες διαμορφώνουν οριοθετημένες συνθήκες.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, **αξίζει να τονιστεί ότι ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να φροντίσει ώστε η ενασχόληση με τον υπολογιστή να μην μετατραπεί σε μία εμμονή.** Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να έχει σαφή χρονικά περιθώρια και εναλλαγή σειράς στη χρήση από άλλους μαθητές. Ακόμη, ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σαν μέσο επιβράβευσης μιας επιθυμητής συμπεριφοράς των μαθητών με αυτισμό.

Για την εκπαίδευση του μαθητή με αυτισμό είναι πιθανό να γίνουν προσαρμογές των υπολογιστών που θα χρησιμοποιηθούν. Αν και τα παιδιά αυτά συνήθως δεν παρουσιάζουν σοβαρά κινητικά προβλήματα, ωστόσο μπορεί να απαιτούνται κάποιες προσαρμογές για μερικά παιδιά: α) μείωση του ήχου, β) μείωση των στοιχείων της οθόνης, γ) οθόνη αφής, δ) «ποντίκια» μεγαλύτερα σε μέγεθος από το συνηθισμένο, ε) εξωτερικούς μεγάλους διακόπτες και στ) ρυθμίσεις στο λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή (π.χ. ο εκπαιδευτικός να μπορεί να ρυθμίσει τον υπολογιστή ώστε να μην χρειάζεται διπλό αλλά μονό «κλικ» για να ανοίγουν τα προγράμματα).

Για τη διδασκαλία χειρισμού του υπολογιστή ο εκπαιδευτικός πρέπει, όσο το δυνατόν, να χρησιμοποιήσει υλικό με ρεαλιστικό χαρακτήρα, επιλέγοντας δραστηριότητες που υλοποιούνται πρώτα στον χώρο της τάξης και μετά εμφανίζονται στην οθόνη του υπολογιστή. Αυτό θα βοηθήσει το μαθητή να κατανοήσει ότι η οθόνη του υπολογιστή και το περιεχόμενό της αφορά την απεικόνιση του πραγματικού κόσμου και όχι κάτι εξωπραγματικό. Για την εκμάθηση της χρήσης των προγραμμάτων και των προσφερόμενων εργαλείων τους, οι οπτικοποιημένες οδηγίες με τη μορφή βιβλίου ή πίνακα που θα βρίσκονται πάντα κοντά στο μαθητή, είναι ιδιαίτερα βοηθητικές, αφού ο μαθητής έχει τη δυνατότητα να τις συμβουλευτεί σε κάθε στάδιο επαφής του με τον υπολογιστή. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να σχεδιάζει κάθε φορά τις δραστηριότητες έτσι ώστε να κινούν το ενδιαφέρον του μαθητή και να τον βοηθούν να γενικεύει τις αποκτημένες γνώσεις του.

Συνοψίζοντας, η εξοικείωση με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή θεωρείται ένας σημαντικός τομέας εκπαίδευσης ατόμων με αυτισμό που μπορεί να αξιοποιηθεί ως ψυχαγωγική δραστηριότητα ή και προ-επαγγελματική δεξιότητα. Οι στόχοι του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών για την Πληροφορική αφορούν την απόκτηση δεξιοτήτων για το χειρισμό του υπολογιστή και παρουσιάζονται ακολουθώντας τη γενική αρχή της Ειδικής Αγωγής από το «απλό στο σύνθετο». (ΔΕΠΠΣ Ειδικής Αγωγής, 2003, σελ.292-293).

3.3.1.1. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ ΕΡΕΥΝΩΝ

Η διεθνής βιβλιογραφία υποστηρίζει την άποψη ότι η εκπαίδευση με την βοήθεια υπολογιστή οδηγεί σε κινητοποίηση των παιδιών με αυτισμό, στη μείωση προβλημάτων συμπεριφοράς και σε πιο αποτελεσματική εκμάθηση.

Δύο μελέτες των Bernard-Opitz, Ross, & Tuttas, (1990) και των Bernard- Chen & Bernard-Opitz, (1993) έδειξαν αύξηση του ενθουσιασμού των μαθητών όταν κατά την εκπαιδευτική διαδικασία γινόταν χρήση του υπολογιστή, καθώς και θετική επίδραση στα προβλήματα συμπεριφοράς, όπως η αποφυγή της βλεμματικής επαφής και η ηχολαλία, βελτίωση στην αυθόρμητη επικοινωνία και καλύτερη εκμάθηση. Στην ίδια άποψη φαίνεται να συγκλίνει και η μελέτη αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού από τους Whalen, Liden, Ingersoll, Dallaire, & Liden, (2006) όπου εκτός των άλλων παρατηρήθηκε ότι οι συμμετέχοντες μαθητές με αυτισμό χρησιμοποίησαν περισσότερες χειρονομίες και λεκτικές αιτήσεις για βοήθεια κατά την διδασκαλία με υπολογιστή, σε αντίθεση με την παραδοσιακή διδασκαλία.

Επίσης, κατά την ερευνητική μελέτη των Moore & Calvert, (2000) που εξέτασε την επίδραση των υπολογιστών στην απόκτηση λεξιλογίου μικρών παιδιών με αυτισμό συγκρίθηκαν ένα συμπεριφοριστικό πρόγραμμα και ένα εκπαιδευτικό λογισμικό, με κριτήρια την προσοχή, την κινητοποίηση και την εκμάθηση λέξεων από τα παιδιά, προέκυψε ότι τα παιδιά ήταν πιο προσεκτικά, και έμαθαν περισσότερες λέξεις με τον υπολογιστή παρά με την παραδοσιακή διδασκαλία. Επίσης, οι Williams, Wright, Callaghan, Coughlan,(2002) υποστηρίζουν ύστερα από μελέτη που πραγματοποιήθηκε και σύγκρινε την εκμάθηση ανάγνωσης, με βιβλίο και με υπολογιστή ότι τα παιδιά με αυτισμό περνούσαν περισσότερο χρόνο διαβάζοντας το υλικό του μαθήματος και αντιδρούσαν λιγότερο στην χρήση του, όταν αυτό ήταν σε ψηφιακή μορφή.

Μια άλλη έρευνα των Bosseler & Massaro, (2003) κατά την αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού, που διδάσκει λεξιλόγιο και γραμματική με την βοήθεια επόπτη από κινούμενα γραφικά (animated tutor), προέκυψε ότι οι μαθητές κατέκτησαν την μάθηση, αλλά και την γενίκευση του υλικού, αφού κατάφεραν να χρησιμοποιήσουν αυτά που έμαθαν, από τον υπολογιστή σε πραγματικές συνθήκες.

Τέλος, σε κάποιες από τις μελέτες επισημαίνεται ότι οι υπολογιστές έχουν θετική επίδραση σε πολλούς τομείς, αλλά δεν οδηγούν σε αύξηση του ρυθμού της εκμάθησης (Chen & Bernard-Opitz, 1993) κι ότι σύμφωνα με πειράματα που έγιναν σε παιδιά με

βαριές μορφές αυτισμού (Russo, Koegel, & Lovaas, 1978) το μάθημα πραγματοποιούνταν μόνο αν ο δάσκαλος ήταν χειριστής του μηχανήματος εκμάθησης, ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση, οι μαθητές διέκοπταν την δραστηριότητα.

3.3.1.2.ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ.

Σύμφωνα με έρευνα του Λυμπούδη (2007), υπάρχει πληθώρα ξενόγλωσσων λογισμικών , αλλά ελάχιστα ελληνόγλωσσα. Παρουσιάζονται παρακάτω κάποια από τα λογισμικά που κυκλοφορούν, ελληνόγλωσσα και ξενόγλωσσα.

A) Ελληνόγλωσσα Λογισμικά

Στην Ελλάδα η ανάπτυξη και η προσπάθεια δημιουργίας εκπαιδευτικών λογισμικών ειδικών για μαθητές με αυτισμό είναι ελάχιστες.

1. Η ερευνητική ομάδα της Μονάδα Ακοής- Ομιλίας της ΩΡΛ Κλινικής του ΑΧΕΠΑ και το Εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής του ΑΠΘ, με τίτλο: *Εκπαίδευση αυτιστικών ατόμων με τη χρήση νέων τεχνολογιών*, δημιούργησε τον «**Ηλεκτρονικό δάσκαλο**» που θα εκπαιδεύει τα αυτιστικά παιδιά σε θέματα αυτονομίας και αυτοεξυπηρέτησης. Η ιδέα αναπτύχθηκε δεδομένου ότι, όπως έχει αποδειχθεί, ο εγκέφαλος των αυτιστικών παιδιών λειτουργεί καλύτερα με την τεχνολογία παρά με τους ανθρώπους. Ένα ανθρωπόμορφο είδωλο (**avatar**) θα εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή, θα επικοινωνεί με το αυτιστικό παιδί και θα το εκπαιδεύει σε θέματα αυτονομίας και αυτοεξυπηρέτησης, όπως για παράδειγμα πώς να πλύνει τα χέρια του, να φτιάξει ένα σάντουιτς, να κάνει μπάνιο, να χτενιστεί, να πάει στο σούπερ μάρκετ κ.ά. Παράλληλα, θα βοηθάει τα αυτιστικά παιδιά να αντιληφθούν τις έννοιες του χρόνου (χθες, σήμερα, αύριο), του χώρου (πάνω, κάτω) και να συντονίσουν και να χρησιμοποιήσουν την κίνηση του σώματός τους. Πρόκειται για το πρόγραμμα «Εκπαίδευση αυτιστικών ατόμων με χρήση νέων τεχνολογιών» με επιστημονικά υπεύθυνη την αναπληρώτρια καθηγήτρια Ιατρικής του ΑΠΘ, Μαγδαληνή Χίτογλου-Αντωνιάδου. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από το ΕΠΕΑΕΚ II και υλοποιήθηκε από τη Μονάδα Ακοής - Ομιλίας (Διαταραχών Επικοινωνίας) της Ω.Ρ.Λ. κλινικής του νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ και το Εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής, με επικεφαλής τον επίκουρο καθηγητή, Παναγιώτη Μπαμίδη.

Στόχος του προγράμματος είναι η υποστήριξη των αυτιστικών παιδιών, των γονέων τους και των εκπαιδευτών, καθώς η χρήση του avatar συμβάλει στη βελτίωση της αναπτυξιακής

διαδικασίας του αυτιστικού παιδιού στην επικοινωνία, γνωστική απόδοση, κοινωνική αλληλεπίδραση, συμπεριφορικές δεξιότητες και συμπεριφορικά προβλήματα.

2. Λογισμικό "ALEXIS": Παιχνίδια για τον υπολογιστή για παιδιά με αυτισμό.

Είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα και δημιουργήθηκε με πρωτοβουλία του γονέα ενός αυτιστικού παιδιού και πρόκειται για μία σειρά ασκήσεων που βασίζονται στην αντίληψη χώρου, χρόνου, σχημάτων, χρωμάτων, αλλά και σε περισσότερο πολύπλοκες νοητικές λειτουργίες, όπως η σύνθεση αντίληψης - εμπειρίας (π.χ. τουλίπα = βολβός) και η ταύτιση εικόνων με τη λέξη του αντικειμένου που απεικονίζουν. (www.neosi.gr)

3. Ηλεκτρονική εκπαίδευση για άτομα με ειδικές ανάγκες

Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Κοινωνία της Πληροφορίας Ανοιχτή στις Ειδικές Ανάγκες (e-ISOTIS) προωθεί τα συμφέροντα των Ατόμων Με Ειδικές Ανάγκες στο χώρο της Πληροφορικής, με σκοπό τη διευκόλυνση της πρόσβαση τους στην εκπαίδευση, την επαγγελματική αποκατάσταση και την κοινωνική ζωή.

4. Το ΕΕΕΕΚ Νέας Μάκρης συμμετείχε ως σχολείο-εταίρος μαζί με το 2^ο ΕΠΑΛ

Ν. Σμύρνης στο πρόγραμμα «AnimAμεΑ: Επέκταση πιλοτικού λογισμικού για ΑμεΑ. Ανάπτυξη συλλογής **animation** για εμπλουτισμό πιλοτικού λογισμικού, που απευθύνεται σε ΑμεΑ στο φάσμα του αυτισμού» στο πλαίσιο του έργου “**Τεχνομάθεια VI**” του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» του Υπουργείου Ανάπτυξης (<http://2epal-nsmyrn.att.sch.gr/texnoV/texnoV.htm>).

5. Τα προγράμματα “Ευ-Δομή” και “Υπερ-Δομή” ήταν έργα του **Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.**

με ανάδοχο το Εργαστήριο Εικονικής Πραγματικότητας του Παιδαγωγικού Τμήματος Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης του **Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**. Τα λογισμικά υπάρχουν στην ιστοσελίδα <http://earthlab.uoi.gr/hyperdomi/downloads.php>.

B) Ξενόγλωσσα λογισμικά.

Και ενώ τα ελληνόγλωσσα λογισμικά ελάχιστα, εντούτοις υπάρχει μια πληθώρα ξενόγλωσσου λογισμικού ειδικευμένου στον αυτισμό:

1. Το **TeachingPix2** CD-ROM περιλαμβάνει πάνω από 10,000 έγχρωμες εκτυπώσιμες κάρτες, εύκολες στην κατανόηση οι οποίες δίνουν ερεθίσματα και επιταχύνουν την εκπαιδευτική διαδικασία και επικοινωνία.

2. Το **ABA Math** είναι ένα πρόγραμμα ανοιχτού λογισμικού, το οποίο βοηθάει παιδιά με αυτισμό να μάθουν αριθμητική χρησιμοποιώντας ξεχωριστές δοκιμαστικές μεθόδους.
3. Το **Academic Communication Associates, Inc.** Πηγές πληροφοριών σε σχέση με το λόγο τη γλώσσα και την εκμάθηση για παιδιά και ενήλικες.
4. Το **Accelerations Educational Software**. Είναι ένα αναλυτικό πακέτο εργασιών γραμμένο ειδικά για παιδιά με αυτισμό.
5. Η **Animated Speech Corporation (ASC)** παράγει προγράμματα βασισμένα σε συστήματα εκμάθησης διαλόγου.
6. Το **Autism Academy** είναι λογισμικό που εκπαιδεύει δασκάλους και γονείς πώς να διδάσκουν αποτελεσματικά τα παιδιά με αυτισμό.
7. Το **Autism Language Therapies** είναι ένα λογισμικό που εάν το παιδί ξέρει να διαβάζει τότε το **GrammarTrainer** μπορεί να το εκπαιδεύσει πώς να βάζει τις λέξεις μαζί και να συντάσσει μεγαλύτερες προτάσεις.
8. **AUTISM DIAGNOSTIC GAMES CD-Rom** για τη διάγνωση του αυτισμού σε παιδιά από 3-5 χρονών.

9. P.A.L.S. -Progressive Autism Learning System, Priory Woods School: Free Program Resources, R-E-M the educational software specialist, virtual reality (The I-C-ME, City of Life Skills (COLS), VTree Inc.'s new Virtual Reality Practicing Street Crossing), Widgit Software : Software Solutions for Special Needs.

Επίσης, υπάρχει πληθώρα προγραμμάτων που θα μπορούσαν να βοηθήσουν ένα παιδί με αυτισμό όπως είναι τα: Serban, Gcompris, Scratch, Ακτίνες, Μαγικό φίλτρο, Ensfinomata, AMEA 1.0, το Σπίτι μου, Το Σχολείο μου, κλπ αλλά δεν είναι εξειδικευμένα για τον αυτισμό.

3.3.2. ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Το παιχνίδι είτε πρόκειται αναλογικό ή ψηφιακό αποτελεί εκτός από ανάγκη του κάθε παιδιού για ψυχαγωγία ψυχαγωγίας και προσωπικής ικανοποίησης του και ένα εξαιρετικό εργαλείο για την εκπαίδευση και την ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η συμπεριφορά των μαθητών με αυτισμό σε δραστηριότητες παιχνιδιού έχει ιδιαίτερες μορφές και σχετίζεται με τις ιδιαίτερες ικανότητες τους, εφόσον ένας μαθητής με αυτισμό μπορεί να χρησιμοποιεί κάποια παιχνίδια με σκοπό την αισθητηριακή ευχαρίστηση ή να ασχολείται με επαναληπτικό τρόπο με ένα παιχνίδι. Τα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό σε σχέση με το παιχνίδι αναδεικνύουν την εκπαιδευτική ανάγκη για ένταξη του παιχιδιού στο ατομικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα του κάθε μαθητή.

Οι μορφές του παιχνιδιού που περιγράφονται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών για παιδιά στο φάσμα του αυτισμού είναι: α) Το λειτουργικό παιχνίδι: όπου ο μαθητής αναπτύσσει κινητικές δραστηριότητες και εξοικειώνεται με την πραγματική χρήση των αντικειμένων, β) Το κατασκευαστικό παιχνίδι που ο μαθητής δημιουργεί κατασκευές με βάση ένα πρότυπο σχέδιο, γ) Το συμβολικό ή παιχνίδι προσποίησης όπου χρησιμοποιεί αντικείμενα για να αποδώσει σε αυτά μεμονωμένες ιδιότητες και συμπεριφορές ή μαθαίνει να παίζει ρόλους, δ) Το παιχνίδι με κανόνες που ο μαθητής συμμετέχει σε παιχνίδια που βασίζονται σε κανόνες.

Στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών των Δεξιοτήτων του Παιχνιδιού για παιδιά με αυτισμό (Weitzman, 1992, ΑΠΣ/ΔΕΠΠΣ Ειδικής Αγωγής, 2003, σελ. 96). τα επίπεδα διδασκαλίας του παιχνιδιού που προτείνονται είναι τα ακόλουθα:

- 1) Το μοναχικό παιχνίδι, όπου το παιδί παίζει μόνο του και ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να δείξει στο μαθητή πώς να χρησιμοποιεί τα υλικά με συμβολικό τρόπο,
- 2) Το παράλληλο παιχνίδι, όπου το παιδί παίζει μόνο του αλλά είναι κοντά σε ένα άλλο παιδί χρησιμοποιώντας τα ίδια υλικά και παιχνίδια και μπορεί να έχει βλεμματική επαφή ή να μιμείται τις ενέργειές του άλλου,
- 3) Το συντροφικό παιχνίδι, όπου τα παιδιά παίζουν μαζί, μοιράζονται τα ίδια παιχνίδια και τα συνδέει η δραστηριότητα παρά η αλληλεπίδραση και
- δ) Το συνεργατικό παιχνίδι, όπου τα παιδιά παίζουν το ίδιο παιχνίδι έχοντας ένα κοινό στόχο, όπου η συνεργασία των παιδιών είναι απαραίτητη και το καθένα έχει ένα συγκεκριμένο ρόλο στο παιχνίδι.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι αυτή η σειρά σταδίων παιχνιδιού είναι εξελικτική και θεωρείται κατάλληλη για τους μαθητές με αυτισμό, καθώς το κριτήριο για τη μετάβαση

από το ένα στάδιο στο επόμενο είναι η αποδοχή του βαθμού της κοινωνικής αλληλεπίδρασης των μαθητών.

Τα ψηφιακά παιχνίδια βοηθούν να κατακτηθεί η εξελικτική σειρά σταδίων του παιχνιδιού καθώς δίνουν τη δυνατότητα στο μαθητή να παίζει και ταυτόχρονα να διασκεδάζει χωρίς να υπάρχει πρόβλημα άγχους για την επίτευξη του στόχου. Τα ψηφιακά παιχνίδια οδηγούν το μαθητή στην ανακάλυψη της γνώσης, καθώς του μαθαίνουν πώς να μαθαίνει, μέσα από την οπτικοποίηση και την προσομοίωση του πραγματικού κόσμου, δηλαδή βοηθούν το μαθητή μέσα από τον εικονιστικό κόσμο να κάνει γενικεύσεις και να κατανοήσει τον πραγματικό.

Ο ουσιαστικός στόχος είναι το παιδί με αυτισμό να μάθει να ανέχεται και να ευχαριστείται την ανθρώπινη παρουσία σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού. Η κατάκτηση δεξιοτήτων παιχνιδιού είναι ένας στόχος που υλοποιείται στο πρώτο επίπεδο διδασκαλίας αλλά η επέκτασή τους σε μία μικρή κοινωνική ομάδα είναι διδακτική αναγκαιότητα.

3.3.3. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟ ΦΑΣΜΑ ΤΟΥ ΑΥΤΙΣΜΟΥ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΨΗΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Στο ανθρώπινο πρόσωπο απεικονίζεται η έκφραση των συναισθημάτων, γι' αυτό και πλήθος μελετών έχει στραφεί στο πρόσωπο και στη αναγνώριση έξι «βασικών» συναισθημάτων: χαρά, θλίψη, φόβος, θυμός, έκπληξη, και αποστροφή. Η δυνατότητα να αναγνωριστούν και να γίνουν κατανοητά τα συναισθήματα αναπτύσσεται στον πρώτο χρόνο της ζωής και τα βρέφη είναι ικανά διακρίνουν τα διαφορετικά συναισθήματα από τις εκφράσεις του προσώπου και τις ανθρώπινες φωνές. (Trevarthen, Aitken, Papoudi & Robarts, 1998).

Τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στην αναγνώριση, στην κατανόηση και στην έκφραση των συναισθημάτων (για μια επισκόπηση του θέματος βλ. Μισαηλίδη και Παπούδη, 2009). Τα παιδιά με τον αυτισμό τείνουν να αποφύγουν τα ανθρώπινα πρόσωπα και είναι δύσκολο να καταλάβουν γιατί τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του προσώπου «κινούνται», αλλάζουν. Αυτή η ανικανότητα να διαβάσουν τα συναισθήματα στο ανθρώπινο πρόσωπο εξασθενίζει τη δυνατότητά τους να επικοινωνήσουν με άλλους ανθρώπους. (Χαϊδή & Παπούδη, 2010)

Η αδυναμία δημιουργίας συναισθηματικών σχέσεων θεωρείται πρωταρχική (Kanner, 1943) και σύγχρονοι ερευνητές όπως ο Hobson (2006) υποστηρίζουν ότι αυτές οι δυσκολίες στο συναισθηματικό τομέα της ανάπτυξης προκύπτουν ως επακόλουθο της αδυναμίας για δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων ενώ ο Baron-Cohen (2008) ως συνέπεια της αδυναμίας των αυτιστικών ατόμων να κατακτήσουν τη «θεωρία του νου». Θα περίμενε κανείς ότι ανάλογο θα ήταν το ενδιαφέρον των ερευνητών για τη διερεύνηση της δυνατότητας εκπαίδευσης των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού σε εκφάνσεις της συναισθηματικής ανάπτυξης. (Χαϊδή & Παπούδη, 2010)

Εξατομικευμένα προγράμματα ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης που να στοχεύουν ειδικά στη διδασκαλία δεξιοτήτων κατανόησης συναισθημάτων για παιδιά με αυτισμό δεν υπάρχουν. Τα ολοκληρωμένα προγράμματα παρέμβασης που έχουν ως τώρα αναπτυχθεί και εφαρμοσθεί σε αυτιστικά παιδιά, π.χ. Lovaas, PECS, TEACCH, κ.ά., αποσκοπούν στη βελτίωση της συμπεριφοράς των αυτιστικών παιδιών και στην εκπαίδευση τους σε επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες. Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτών θα μπορούσε να βελτιωθεί με την ενσωμάτωση δραστηριοτήτων προσανατολισμένων στη βελτίωση της κατανόησης των συναισθημάτων.

3.3.3.1 ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ³

Μεμονωμένες και ελάχιστες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί για να διερευνηθούν, με βάση διαφορετικά μοντέλα παρέμβασης και σε διαφορετικό πληθυσμό αυτιστικών ατόμων, κατά πόσο τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να εκπαιδευτούν στην κατανόηση και έκφραση συναισθημάτων. Γι' αυτό, στη συνέχεια παρουσιάζονται ευρήματα των περιορισμένων αυτών μελετών προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο τα αυτιστικά άτομα μπορούν να εκπαιδευτούν στις διάφορες εκφάνσεις της συναισθηματικής ανάπτυξης.

Με βάση τις αρχές της ανάλυσης της συμπεριφοράς, οι Gena, Krantz, Mc Clannahan και Roulson (1996), πραγματοποίησαν μια μελέτη με 4 αυτιστικά άτομα χρονολογικής ηλικίας 11-19 ετών και με στόχο: α) να διδάξουν κοινωνικά αποδεκτές συναισθηματικές αντιδράσεις σε αυτιστικά άτομα χρησιμοποιώντας τον συνδυασμό ενίσχυσης,

³ Χαϊδή, Ε. & Παπούδη, Δ.(2010). *Εκπαιδευτικό λογισμικό για τη συναισθηματική ανάπτυξη ατόμων στο φάσμα του αυτισμού*, Πρακτικά: 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ειδικής Αγωγής «Η Ειδική Αγωγή ΑΦΕΤΗΡΙΑ εξελίξεων στην Επιστήμη και στην Πράξη», Αθήνα 2010, Εκδόσεις Γρηγόρη., σελ. 562-564.

παρουσίασης προτύπου προς μίμηση και τη λεκτική καθοδήγηση, β) να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα της παρέμβασης με καινούργιους θεραπευτές και σε νέες καταστάσεις μετά την πάροδο ενός μηνός, και γ) να εκπαιδεύσουν τα αυτιστικά άτομα σε συναισθηματικές καταστάσεις σχετικές με την αποδοχή από τους συνομήλικούς τους. Οι κατηγορίες που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση των αυτιστικών ατόμων ήταν: 1) να μιλάει για αγαπημένα πράγματα, 2) να γελά για παραλογισμούς / ανοησίες, 3) να δείχνει συμπάθεια, 4) να δείχνει εκτίμηση, και 5) να δείχνει δυσαρέσκεια. Ως ενδεικτικές κοινωνικά αποδεκτές συναισθηματικές αντιδράσεις θεωρήθηκαν: 1) βλεμματική επαφή, 2) κοινωνικά αποδεκτή λεκτική απάντηση, και 3) κοινωνικά αποδεκτή συναισθηματική έκφραση. Κάθε συμμετέχων εκπαιδεύτηκε σε 3 ή 4 κατηγορίες και τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι και οι 4 συμμετέχοντες ωφελήθηκαν από την εκπαίδευση αυτή, καθώς έδειξαν κοινωνικά αποδεκτές συναισθηματικές αντιδράσεις, όχι μόνο στις κατηγορίες που εκπαιδεύτηκαν, αλλά και σε νέες καταστάσεις με νέους θεραπευτές και μετά την πάροδο ενός μηνός.

Στα πλαίσια της «θεωρίας του νου», οι Hadwin, Baron-Cohen, Howlin και Hill (1996, 1997) μελέτησαν κατά πόσο παιδιά με αυτισμό χρονολογικής ηλικίας 4-13 ετών και λεκτικής ηλικίας 6 ετών μπορούν να διδαχθούν την κατανόηση συναισθημάτων, πεποιθήσεων και προσποίησης. Τα ευρήματα της έρευνάς τους έδειξαν ότι τα αυτιστικά παιδιά μπορούσαν να διδαχθούν την κατανόηση συναισθημάτων και πεποιθήσεων και να επιτύχουν σε δοκιμασίες που αξιολογούσαν την κατανόηση συναισθημάτων και πεποιθήσεων. Η ικανότητα αυτή διατηρήθηκε μετά από αξιολόγηση 2 μηνών αλλά παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρξε γενίκευση σε μη διδακτέες δραστηριότητες με διαφορετική δομή απ' αυτήν που είχαν αρχικά τα παιδιά εκπαιδευτεί. Επίσης παρατηρήθηκε ότι η παρέμβαση αυτή δεν συνέβαλε στη βελτίωση της επικοινωνίας όσον αναφορά τη χρήση νοητικών καταστάσεων και την ικανότητα της επέκτασης σε συζητήσεις.

Σε μια άλλη μελέτη, οι Silver και Oakes (2001) χρησιμοποίησαν υπολογιστές για να διδάξουν άτομα με αυτισμό ή σύνδρομο Asperger να αναγνωρίζουν καλύτερα και να προβλέπουν τα συναισθήματα των άλλων. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε ονομάζεται «Emotional Trainer». Στην έρευνα συμμετείχαν 2 ομάδες με 11 συμμετέχοντες η κάθε ομάδα, χρονολογικής ηλικίας 12-18 ετών και με λεκτική ηλικία 7 ετών και άνω, που είχαν την διάγνωση αυτισμού ή συνδρόμου Asperger. Η πειραματική ομάδα χρησιμοποίησε το πρόγραμμα για 10 επεισόδια διάρκειας 30 λεπτών σε περίοδο 2-3 εβδομάδων ενώ τα υποκείμενα της ομάδας ελέγχου παρακολουθούσαν το καθιερωμένο

ημερήσιο πρόγραμμα στην τάξη τους. Οι συμμετέχοντες μαθητές αξιολογήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση χρησιμοποιώντας: 1) φωτογραφίες με εκφράσεις του προσώπου (χαρούμενος, λυπημένος, θυμωμένος, φοβισμένος), 2) φωτογραφίες που αναφέρονται σ' ένα πρόσωπο σε μια συγκεκριμένη συναισθηματική κατάσταση η οποία δίνει έναυσμα για την έκφραση συγκεκριμένου συναισθήματος, π.χ. λυπημένος, 'το κουνέλι του Κάρολου ψόφησε' με τη φωτογραφία ενός κουνελιού, 3) φωτογραφίες που δείχνουν τι ο πρωταγωνιστής θέλει, τι παίρνει τελικά και πώς τελικά νιώθει π.χ. λυπημένος 'Η Κάρολ θέλει πίτσα αλλά παίρνει σάντουιτς', και 4) φωτογραφίες που αναφέρονται σε ένα πρόσωπο και σε μια συγκεκριμένη κατάσταση η οποία δίνει έναυσμα για συναισθηματικές αντιδράσεις π.χ. λυπημένος 'Ο Τζον νόμιζε ότι το κουνέλι του είχε ψοφήσει αλλά το κουνέλι κοιμόταν'. Τα αποτελέσματα της παρέμβασης έδειξαν ότι η πειραματική ομάδα παρουσίασε βελτίωση σ' όλες τις παραμέτρους σε σχέση με την ομάδα ελέγχου και ότι η βαθμολογία στις μετρήσεις των συναισθημάτων δεν συσχετιζόταν με την ηλικία ή την λεκτική ικανότητα. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι όσο περισσότερο χρησιμοποιούσαν το πρόγραμμα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τόσο περισσότερα θετικά αποτελέσματα υπήρξαν. Ωστόσο, παραμένει να ελεγχθεί κατά πόσο αυτά τα θετικά αποτελέσματα μπορούν να γενικευτούν στην πραγματική ζωή ή να συμβάλλουν σε καλύτερη επίδοση σε μετρήσεις της θεωρίας του νου.

Ο Bauminger (2002) χρησιμοποίησε τις αρχές της γνωστικής-συμπεριφοριστικής θεραπείας σε ένα δείγμα 15 αυτιστικών ατόμων με χρονολογική ηλικία 8-17 ετών και Δείκτη Νοημοσύνης 60-109 στο WISC-R για να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα μιας τέτοιας παρέμβασης όσον αφορά την κοινωνικό-συναισθηματική κατανόηση και την κοινωνική αλληλεπίδραση. Η παρέμβαση διήρκεσε 7 μήνες για 3 ώρες κάθε εβδομάδα στα πλαίσια του σχολείου από τον/την δάσκαλο/α του παιδιού σε συνεργασία με κάποιο συνομήλικο και τους γονείς του. Η παρέμβαση σε σχέση με την συναισθηματική κατανόηση περιλάμβανε: 1) διδασκαλία απλών συναισθημάτων (χαρούμενος, λυπημένος, φοβισμένος, θυμωμένος) περιγράφοντας τους κανόνες για κάθε συναίσθημα, 2) διδασκαλία αναγνώρισης συναισθημάτων στον εαυτό και στους άλλους μέσα από την αναγνώριση συναισθηματικών εκφράσεων, χειρονομιών και εκφωνήσεων, και 3) διδασκαλία αναγνώρισης συναισθημάτων σε κοινωνικές καταστάσεις. Τα αποτελέσματα της παρέμβασης, όσον αφορά τη συναισθηματική κατανόηση, έδειξαν ότι τα αυτιστικά άτομα: 1) αναγνώρισαν και περιέγραψαν περισσότερα συναισθήματα, 2) χρησιμοποίησαν περισσότερα σύνθετα συναισθήματα και έλαβαν υπόψη την παρουσία των άλλων, και

3) ανάφεραν προσωπικές συναισθηματικές εμπειρίες πιο συχνά από το να χρησιμοποιούν συνηθισμένες στερεοτυπικές απαντήσεις.

Το 2007, οι ερευνητές Paul G. Lacava, Ofer Golan, Simon Baron-Cohen, & Brenda Smith Myles παρουσίασαν τα αποτελέσματα από την πιλοτική τους μελέτη με τίτλο «Using Assistive Technology to Teach Emotion Recognition to Students With Asperger Syndrome» (Χρησιμοποιώντας την υποστηρικτική τεχνολογία στους μαθητές με σύνδρομο Asperger για τη διδασκαλία της Αναγνώρισης Συναισθημάτων). Οι συμμετέχοντες ήταν μεταξύ των ηλικιών 8 και 11 ετών και είχαν διαγνωστεί με σύνδρομο Asperger, χρησιμοποιώντας το λογισμικό Mind Reading, ένα διαδραστικό λογισμικό για την αναγνώριση συναισθημάτων τόσο στα πρόσωπα όσο και στη χροιά της φωνής των. Η παρέμβαση διήρκεσε 10 εβδομάδες χρήσης του λογισμικού είτε σε σπίτι ή περιβάλλον του σχολείου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μετά από παρέμβαση, οι συμμετέχοντες είχαν βελτιωθεί ως προς την αναγνώριση των συναισθημάτων έκφρασης προσώπου και στην αναγνώριση συναισθημάτων από τη χροιά της φωνής, τόσο στα βασικά συναισθήματα (λύπη, χαρά, φόβο, έκπληξη) αλλά και σε πολύπλοκα συναισθήματα καθώς και σε σύνθετα συναισθήματα μέσα από τη φωνή που δεν περιλαμβάνονται στο Mind Reading.

Από τα ευρήματα των ελάχιστων αυτών ερευνών προκύπτει ότι τα άτομα με αυτισμό μπορούν να εκπαιδευτούν στην αναγνώριση, κατανόηση και έκφραση των συναισθημάτων. Ωστόσο, ο περιορισμένος αριθμός των μελετών, η απουσία ομάδων ελέγχου, η συμμετοχή αυτιστικών παιδιών διαφορετικής λειτουργικότητας και η μη διερεύνηση της γενίκευσης των αντιδράσεων δεν επιτρέπουν την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων και οι μεταβλητές αυτές θα πρέπει να αποτελέσουν στο μέλλον το επίκεντρο των ερευνητικών σχεδιασμών που θα εξετάσουν τις συνθήκες και τις δυνατότητες περαιτέρω εκπαίδευσης των αυτιστικών ατόμων στην ανάπτυξη της συναισθηματικής ικανότητας.

Ο καθηγητής Simon Baron-Cohen σχολίασε:

«Ακριβώς ως παιδί με τη δυσλεξία μπορεί να ενισχυθεί σημαντικά με τη χρησιμοποίηση των προσαρμοσμένων εκπαιδευτικών μεθόδων για να τους διευκολύνει στις λέξεις ανάγνωσης, έτσι ένα παιδί με τον αυτισμό μπορεί να ενισχυθεί σημαντικά με τη χρησιμοποίηση των προσαρμοσμένων εκπαιδευτικών μεθόδων για να τους διευκολύνει στα πρόσωπα ανάγνωσης.»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

B) ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

2.1. Η ΕΡΓΑΣΙΑ

Η εργασία αποτελεί μια εκπαιδευτική έρευνα με στόχο να δώσει απαντήσεις στο ερευνητικό ερώτημα αν και κατά πόσο μπορούν τα ψηφιακά παιχνίδια να αποτελέσουν ένα ευχάριστο και μαθησιακό μέσο για τα παιδιά με αυτισμό στον τομέα της συναισθηματικής εκπαίδευσης τους.

Επίσης, είχε ως επιμέρους στόχους:

- α) την απόκτηση εμπειρίας για την εφαρμογή ψηφιακών παιχνιδιών σε άτομα με αυτισμό στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού προγράμματος και
- β) τη διερεύνηση της δυναμικής των ψηφιακών παιχνιδιών στη μαθησιακή διαδικασία για τη συγκεκριμένη ομάδα με στόχο την ένταξή τους (των παιχνιδιών) στην καθημερινή διαδικασία μάθησης.

Η έρευνα είναι μελέτη περίπτωσης και η πρακτική παρέμβαση της εργασίας υλοποιήθηκε στο 1ο Ειδικό Σχολείο Αμαρουσίου σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που προτείνονται για τις μελέτες περίπτωσης.

2.1.1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Το στάδιο της προετοιμασίας αφορά το σχεδιασμό της παρέμβασης, την επιλογή του σχολείου, τη σκηνοθεσία της παρέμβασης, το σχεδιασμό εμπύχωσης των μαθητών και την επιλογή των παιχνιδιών που έγιναν σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες κάθε μαθητή.

A)Επιλογή και Περιγραφή του Σχολείου

Το σχολείο επιλέχτηκε για τους παρακάτω λόγους:

Ο πρώτος και πιο σημαντικός λόγος που επιλέχτηκε το παραπάνω σχολείο, είναι ότι οι μαθητές- δείγμα είναι εξοικειωμένοι με το ψηφιακό παιχνίδι. Θα ήθελα, λοιπόν, να διαπιστώσω σε μια πιο εκτεταμένη έρευνα αν όντως τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν θετική επίδραση σ' αυτήν την μαθητική ομάδα

Ο δεύτερος λόγος ήταν ότι το σχολείο είναι στη λίστα των εγκεκριμένων σχολείων του ΥΠΕΠΘ που δέχονται επιστήμονες για εκπαιδευτικές έρευνες και ότι η ερευνήτρια εργάζεται ως δασκάλα ειδικής αγωγής στο συγκεκριμένο σχολείο.

Περιγραφή του σχολείου

Το συγκεκριμένο Ειδικό Σχολείο στεγάζεται στο Σικιαρίδειο Ίδρυμα. Συστεγάζεται με το 2ο Ειδικό σχολείο Αμαρουσίου.

Το εκπαιδευτικό δυναμικό του αποτελείται από 7 δασκάλους ειδικής αγωγής, μια νηπιαγωγό ειδικής αγωγής, 3 άτομα βοηθητικό προσωπικό, γυμναστή, μουσικό, κοινωνική λειτουργό, ψυχολόγο, ειδικό προσωπικό αγωγής υγείας και εργοθεραπευτή. Το μαθητικό του δυναμικό μετρά 38 παιδιά ηλικίας από 4 1/2 – 14 ετών. Οι περιπτώσεις των παιδιών με αναπηρία που συναντούνται είναι ποικίλες. Υπάρχουν παιδιά με αυτισμό, στην πλειοψηφία τους με άλλα συνωδά σύνδρομα όπως Down, De Filipo κτλ, καθώς και παιδιά με βαριά νοητική υστέρηση, υπερκινητικότητα, κ.λ.π.

Το σχολείο διαθέτει αίθουσα υπολογιστών με 10 υπολογιστές, ειδικά πληκτρολόγια με μεγάλα πλήκτρα και ειδικό μοχλό αντί για ποντίκι. Υπάρχει, επιπλέον δυνατότητα σύνδεσής τους με το internet.

Ειδικό μοχλό



Εργαστήριο Υπολογιστών



B) Εκπαιδευτικοί- Ενημέρωση -Συμμετογή στο πρόγραμμα

Πριν την πραγματοποίηση της έρευνάς μου και την εκπαιδευτική παρέμβαση συνεργάστηκα με την εκπαιδευτικό των μαθητών που συμμετείχαν και κατόπιν συζήτησης και αφού της εξέθεσα τους στόχους της έρευνάς μου δέχτηκε να συμμετέχει και η ίδια στην έρευνά μου δουλεύοντας με τους μαθητές της τα επιλεγμένα ψηφιακά παιχνίδια της εργασίας μου και πέραν της δικιάς μου παρέμβασης.

Επίσης, στο πρόγραμμα δέχτηκαν να συμμετέχουν και το ειδικό προσωπικό του σχολείου: η εργοθεραπεύτρια και η νοσηλεύτρια αγωγής υγείας. Πριν τη συμμετοχή τους όλοι οι παραπάνω εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, τους στόχους της αλλά και «εκπαιδεύτηκαν» στον τρόπο χρήσης των ψηφιακών παιχνιδιών.

Εκτός από τους εκπαιδευτικούς στη συμμετοχή στην έρευνά μου θεώρησα σκόπιμο να εμπλέξω στο όλο εγχείρημα και τους γονείς των μαθητών, ορμώμενη από το πιστεύω μου ότι οι γονείς και ιδιαίτερα οι γονείς των μαθητών με ειδικές ανάγκες πρέπει να συμμετέχουν ενεργά στην εκπαίδευση των παιδιών τους.

Γ) Χρονοδιάγραμμα εφαρμογής

Η προετοιμασία της έρευνας διήρκησε από τις 25 Φεβρουαρίου 2009 έως τις 5 Ιουνίου 2009.

Η υλοποίηση της έρευνας ξεκίνησε από τις 20 Σεπτεμβρίου 2009 και «έληξε» στις 26 Φεβρουαρίου 2010.

Η αξιολόγηση, αποδελτίωση και καταγραφή των συμπερασμάτων διήρκησε από τις 1 Μαρτίου 2010 έως τις 10 Μαΐου 2010 .

2.1.2.ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΑΘΗΤΩΝ

Η επιλογή των μαθητών έγινε κατόπιν συζήτησης με την εκπαιδευτικό των μαθητών που θα συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Επιλέχτηκαν οι παρακάτω μαθητές γιατί ήταν εξοικειωμένοι τόσο με την ερευνήτρια όσο και με παρόμοια εκπαιδευτικά προγράμματα που είχαν σχέση με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών, όπου κατά τις προηγούμενες συμμετοχές οι συγκεκριμένοι μαθητές έδωσαν θετικά αποτελέσματα.

Οι μαθητές που επιλέχτηκαν ήταν: η Ελένη Μπ., και ο Δημήτρης Μπ.

Ανήκουν και οι δύο μαθητές στο πεδίο της Ειδικής Αγωγής των Διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών του Αυτιστικού Φάσματος, παρουσιάζουν όμως και αρκετές διαφορές που αναφέρονται στην περιγραφή του προφίλ του καθενός.

2.1.2.1.ΠΡΟΦΙΛ ΜΑΘΗΤΩΝ

Οι μαθητές που επιλέχθηκαν για τη συμμετοχή στην έρευνα έχουν κοινό γνώρισμα α) την ηλικία και β) ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού και έχουν μια βασική διαφορά: το λόγο, ο ένας μαθητής έχει λόγο, ενώ ο άλλος επικοινωνεί με νοηματική.

Στη συνέχεια της εργασίας περιγράφεται το προφίλ των μαθητών, ατομικό και εκπαιδευτικό, από στοιχεία που συγκέντρωσε η ερευνήτρια τόσο από τους γονείς όσο και από τη δασκάλα των μαθητών, ενώ πληροφορίες που αφορούν το ιατρικό ιστορικό των μαθητών και τη διαγνωστική αξιολόγηση τους από διαγνωστικούς φορείς παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ.

Α) ΕΛΕΝΗ ΜΠ.

1)ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η Ελένη 11ετών και είναι το πρώτο παιδί μιας τετραμελούς οικογένειας. Το δεύτερο παιδί της οικογένειας είναι ένα κορίτσι 2,5 ετών. Γεννήθηκε ύστερα από πολύωρο τοκετό. Περπάτησε σε ηλικία 13 μηνών και είπε τις πρώτες της λεξούλες σε ηλικία ενός έτους. Παρουσίαζε ηχολαλία και δυσκολία στην αδρή κινητικότητα.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Φοίτησε 2 χρόνια στο Νηπιαγωγείο και σε ηλικία 7-10 σε Γενικό Δημοτικό σχολείο της περιοχής της. Έχει τελειώσει τη Δευτέρα τάξη.

ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ: Τρώει μόνη της, αυτοεξυπηρετείται, ντύνεται μόνη της με βοήθεια.

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ- ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ- ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ-ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΑΙΔΙΑ:

Παίζει με την αδελφή της: κούκλες και διάφορα παιχνίδια, ακούει μουσική, διαβάζει παραμύθια της αρέσει να πετά τα σκουπίδια.

2) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (από την εκπαιδευτικό της τάξης)

Η Ελένη έχει διάθεση για επικοινωνία, όχι όμως για συνεργασία.

Η επικοινωνία της εξαντλείται σε τυποποιημένες εκφράσεις (είμαι καλά, είμαι χαρούμενη, είσαι καλά;) ή σε πολυλογία άσχετη με την εκάστοτε στιγμή. (μεταφέρει καταστάσεις με πρόσωπα που δεν γνωρίζουμε, εκτός σχολείου) π.χ. «Αγαπώ πολύ τη Μαριάννα!, Ο πελεκάνος έχει κίτρινη μύτη.»

Στη συναναστροφή της με τα άλλα παιδιά συνήθως βγάζει καλυμμένη βία. Μπορεί να χαμογελάει και ταυτόχρονα να τσιμπάει κάποιον συμμαθητή της.

Δεν συμμετέχει ευχάριστα στα παιχνίδια. Θέλει να γίνεται το δικό της. Ρωτάει πάρα πολλές φορές το ίδιο πράγμα και ενώ έχει πάρει απάντηση.

Δεν κάνει στερεοτυπίες, έχει όμως εμμονές. Αν για παράδειγμα λερωθεί με ξυλομπογιά το χέρι της, θα ασχοληθεί μ' αυτό μέχρι να βγει η μπογιά.

Ενεργεί για οτιδήποτε μόνο αν της δοθεί η αντίστοιχη εντολή. Το μόνο που κάνει μόνη της είναι να σχεδιάζει με εμμονή σακούλες σκουπιδιών και κοριτσίστικα πρόσωπα.

Συναισθηματικά, δείχνει ότι δεν έχει καμία επαφή με τα συναισθήματά της. Απλά, μηχανικά επαναλαμβάνει «είμαι χαρούμενη».

Η φωνή της είναι χωρίς διακυμάνσεις συναισθηματικές. Υψώνει τη φωνή της μόνο όταν διεκδικεί και απαιτεί: « Αυτό είναι δικό μου!» και πάλι χωρίς συναισθηματική φόρτιση.

3) ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σύμφωνα με τις παραπάνω αξιολογήσεις των ειδικών παιδαγωγών, της εκπαιδευτικού της τάξης, αλλά και την σύμφωνη γνώμη των γονιών της Ελένης ο μαθησιακός στόχος της παρέμβασης –έρευνας θα επικεντρωθεί στο κοινωνικοσυναισθηματικό τομέα της μάθησης. Ως εκ τούτου τα ψηφιακά παιχνίδια που επιλέχτηκαν, αφορούσαν τη συναισθηματική εκπαίδευση της Ελένης, δηλαδή την εκμάθηση συναισθημάτων, την συμπεριφορά, την κοινωνικοποίηση.

B) ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.

1) ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ:

Ο Δημήτρης είναι 11ετών και είναι το δεύτερο παιδί μιας τετραμελούς οικογένειας. Το πρώτο παιδί της οικογένειας είναι ένα κορίτσι 13 ετών.

Γεννήθηκε με φυσιολογικό τοκετό. Περπάτησε σε ηλικία 4,5 ετών, κάθισε 17 μηνών και είπε την πρώτη του λέξη σε ηλικία 2 ετών, ενώ σήμερα δεν έχει λόγο.. Δεν είναι κινητικά ώριμος για την ηλικία του .

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:

Φοίτησε σε ιδιωτικό ειδικό Νηπιαγωγείο 4χρόνια και συνεχίζει τη φοίτηση του σε ειδικό σχολείο όπου γίνεται η έρευνα.

ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ:

Ο Δημήτρης αυτοεξυπηρετείται, έχει όμως νυχτερινές ενουρήσεις, τρώει μόνος του, κοιμάται λίγο στο ίδιο κρεβάτι με τους γονείς, δεν ντύνεται μόνος του.

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ- ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ- ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ- ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΆΛΛΑ ΠΑΙΔΙΑ:

Ο Δημήτρης είναι κοινωνικός, χαμογελά, χαιρετά, έχει επαφή με τον κοινωνικό του περίγυρο και τους συμμαθητές του και του αρέσει το ομαδικό παιχνίδι παρά το ατομικό.

2) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (από την εκπαιδευτικό της τάξης)

Ο Δημήτρης είναι επικοινωνιακός τόσο με τους ενήλικες όσο και με τους συμμαθητές του. Επικοινωνεί με τα σύμβολα ΜΑΚΑΤΟΝ, (απουσία λόγου), αλλά και με νοήματα. Κατανοεί τις εκφράσεις προσώπου και τον τόνο τον τόνο φωνής και διαχειρίζεται τα συναισθήματά του αρκετά καλά, αλλά όχι πάντα. Παρακολουθεί με ενδιαφέρον τις συζητήσεις των ενηλίκων και αντιλαμβάνεται όταν συζητούν για κείνον και χαμογελά όταν σχολιάζεται θετικά. Ο Δημήτρης, όμως, παρουσιάζει χειριστική, αρνητική και εμμονική συμπεριφορά. Αρνείται να δοκιμάσει κάποια καινούρια δραστηριότητα, μήπως και αποτύχει. Δεν δέχεται, επίσης, εύκολα τα όρια που του θέτουν οι εκπαιδευτικοί ή τα όρια που τίθενται στην τάξη. Το τελευταίο διάστημα παρουσίασε παλινδρόμηση όσον αφορά την αυτοεξυπηρέτηση. Ενώ είχε κατακτήσει την ανεξαρτησία στην χρήση τουαλέτας, επανήλθε στη χρήση πάντας καθώς αρνείται την αυτοεξυπηρέτηση.

3) ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σύμφωνα με τις παραπάνω αξιολογήσεις των ειδικών παιδαγωγών, της εκπαιδευτικού της τάξης, αλλά και την σύμφωνη γνώμη των γονιών του μαθητού, ο μαθησιακός στόχος της παρέμβασης –έρευνας θα επικεντρωθεί στο κοινωνικοσυναισθηματικό τομέα της μάθησης. Ως εκ τούτου τα ψηφιακά παιχνίδια που επιλέχτηκαν, αφορούσαν το κοινωνικοσυναισθηματικό “κομμάτι” της εκπαίδευσης του Δημήτρη, δηλαδή την εκμάθηση συναισθημάτων, την συμπεριφορά, την κοινωνικοποίηση.

2.1.3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΟΝΕΩΝ: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ- ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ

Η συνεργασία των εκπαιδευτικών με τους γονείς είναι σημαντική ανεξάρτητα από την ηλικία του παιδιού. Κατά την προσχολική και σχολική ηλικία, οι γονείς των παιδιών με αναπηρία και ιδιαίτερα των παιδιών με αυτισμό συνειδητοποιούν τη σοβαρότητα της διαταραχής, καθώς τα προβλήματα του παιδιού τους στην επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση είναι πλέον εμφανή. Σε αυτή την ηλικία, οι γονείς πρέπει να επιλέξουν το εκπαιδευτικό πλαίσιο που θα φοιτήσει το παιδί τους. Ο εκπαιδευτικός που έρχεται σε επαφή με τους γονείς εμπλέκεται στις δυσκολίες αυτών των οικογενειών και καλείται να συνεργαστεί με τους γονείς του μαθητή προκειμένου να εξασφαλίσει τις καλύτερες

συνθήκες για την αποτελεσματική εκπαίδευση, αυτόνομη διαβίωση και ένταξη του. Σε κάθε στάδιο, η συνεργασία και η συμπόρευση των γονέων και των εκπαιδευτικών έχει πολλαπλά οφέλη και για τις δύο πλευρές. Από την μια, μπορεί να αμβλύνει αρκετά από τα προβλήματα της οικογένειας και να μειώσει το άγχος των γονέων και από την άλλη μπορεί να κάνει πιο αποτελεσματική την παιδαγωγική προσέγγιση που ακολουθείται.

Πεδία συνεργασίας του εκπαιδευτικού με τους γονείς :

1) Αξιολόγηση: Η συμμετοχή των γονέων στην εκπαιδευτική αξιολόγηση του μαθητή με αυτισμό μπορεί να εμπλουτίσει τις πληροφορίες που συλλέγει ο εκπαιδευτικός για τις ικανότητες και τις εκπαιδευτικές ανάγκες του μαθητή στον τομέα της επικοινωνίας, των κοινωνικών δεξιοτήτων και της αυτοεξυπηρέτησης. Η συγκέντρωση αυτών των στοιχείων θα βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να ιεραρχήσει τους διδακτικούς στόχους και να σχεδιάσει τη σύνδεση του εκπαιδευτικού προγράμματος του σχολείου με το σπίτι.

2) Σχεδιασμός του εκπαιδευτικού προγράμματος: Ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού προγράμματος δεν πρέπει να αποκλείει τη συμμετοχή των γονέων γιατί αφενός μεν γιατί θα δίνουν πληροφόρηση για τα χαρακτηριστικά του μαθητή (καθημερινότητα, στερεοτυπίες, ενδιαφέροντα, ρουτίνες, φαρμακευτική υποστήριξη, κ.ά.) και τις αλλαγές που παρατηρούν, και αφετέρου γιατί είναι απαραίτητο και οι ίδιοι να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους και αρκετές καθημερινές συνήθειες τους προκειμένου να επιτύχει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Οι γονείς καλούνται να προσαρμόσουν πολλές πλευρές της ζωής τους και συχνά να αναδιαμορφώσουν το περιβάλλον του σπιτιού έτσι ώστε να γίνει προβλέψιμο για το μαθητή.

3) Υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος: Είναι σημαντική αρχή οι γονείς να συμμετέχουν αλλά και να δέχονται εκπαιδευτική υποστήριξη κυρίως στα πρώτα στάδια της παρέμβασης αλλά και σε όλη τη διάρκεια της εκπαίδευσης του μαθητή. Η συμμετοχή των γονέων στο πρόγραμμα εκπαίδευσης μπορεί να τους βοηθήσει να χειριστούν το άγχος τους, να αισθάνονται λιγότερη σύγχυση και ταυτόχρονα να συνεργαστούν συστηματικά με τους εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε οι προτεινόμενες εκπαιδευτικές δραστηριότητες να εφαρμόζονται και στο σπίτι στο μέτρο των δυνατοτήτων τους

Η εμπειρία και η γνώση των γονέων μπορούν να φανούν ως οι σημαντικότεροι αρωγοί στην επιτυχημένη εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό ενώ η απουσία τους από το σχεδιασμό και την υλοποίηση όποιου προγράμματος εφαρμόζεται μπορεί να αποβεί παράγοντας αποτυχίας. Όταν γονείς και εκπαιδευτικοί αναζητούν μαζί τρόπους να

βοηθήσουν το παιδί, καθένας σεβόμενος την εμπειρία του άλλου, μπορούν να αναπτύξουν νέες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που μπορεί να μην είχαν αναπτυχθεί χωρίς αυτού του είδους τη συνεργασία (Newson, 1985· Christie, 1985). Η ζωή του παιδιού με αυτισμό συνεχίζεται στο σπίτι του και με την οικογένειά του και γι' αυτό είναι απαραίτητο τα εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται να περιλαμβάνουν σε όλα τα στάδια τους γονείς των παιδιών με αυτισμό και αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την καλόπιστη και σταθερή συνεργασία εκπαιδευτικών και γονέων.(ΑΠΣ-ΔΕΠΣ ΑΥΤΙΣΜΟΥ)

Για τους παραπάνω λόγους και οι γονείς τόσο της Ελένης Μπ., όσο και του Δημήτρη Μπ., ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, τους στόχους της αλλά και «εκπαιδεύτηκαν» στον τρόπο χρήσης των ψηφιακών παιχνιδιών.

2.1.4.ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1.4.1.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα εργασία είναι έρευνα δράσης που επικεντρώνεται στο ερώτημα: αν η χρήση των ψηφιακών παιχνιδιών μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο- μέθοδο διδασκαλίας στην εκμάθηση συναισθηματικών και κοινωνικών συμπεριφορών στα παιδιά με αυτισμό και έχει σκοπό την προσθήκη νέων γνώσεων στο οργανωμένο σύνολο των επιστημονικών γνώσεων του εκπαιδευτικού συστήματος. Πρωταρχικό μέλημα της εκπαιδευτικής αυτής έρευνας είναι η συλλογή δεδομένων που αποσκοπεί στην περιγραφή, τη βελτίωση, την αιτιολόγηση ή την πρόβλεψη ενός παραπάνω φαινομένου εκπαιδευτικής φύσεως.

Η έρευνα δράσης θεωρείται υποκατηγορία της εφαρμοσμένης έρευνας και είναι έρευνα που αναλαμβάνεται από εκπαιδευτικούς με σκοπό τη βελτίωση της εκπαιδευτικής πρακτικής τους. Ουσιαστικά πρόκειται για μια άμεση διαδικασία που σχεδιάζεται ώστε να αντιμετωπίσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα που εντοπίζεται σε μια άμεση κατάσταση. Όπως αναφέρουν χαρακτηριστικά οι Cohen & Manion (2000), επειδή οι εκπαιδευτικοί του ίδιου σχολείου αντιμετωπίζουν συνήθως τα ίδια προβλήματα, η έρευνα δράσης είναι συνήθως συνεργατική και παίρνουν μέρος σ' αυτήν πολλοί ή όλοι οι εκπαιδευτικοί του σχολείου. Στην έρευνα δράσης, μία από τις σημαντικότερες ερευνητικές μεθόδους είναι η τήρηση ενός ημερολογίου έρευνας από τους εκπαιδευτικούς που κάνουν την έρευνα. Με την καθημερινή τήρηση ενός ημερολογίου και την καταγραφή των σκέψεων του εκπαιδευτικού μετά από κάθε μάθημα, επιτυγχάνεται ο αναστοχασμός και η σταδιακή βελτίωση των πρακτικών του εκπαιδευτικού.

Κατά τη διεξαγωγή μιας έρευνας ακολουθούνται τα τέσσερα στάδια:

1)Εμβάθυνση στο πρόβλημα: Διατυπώθηκε το θέμα της έρευνας: “ ΜΑΘΗΣΗ ΜΕΣΩ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ” εξετάστηκε η υπάρχουσα βιβλιογραφία γύρω από αυτό το θέμα, καθορίστηκαν οι μεταβλητές της έρευνας και οι πιθανές σχέσεις μεταξύ τους και σχεδιάστηκε το θεωρητικό πλαίσιο μελέτης, διατυπώνοντας τα ερευνητικά ερωτήματα και τις υποθέσεις που θα ελεγχθούν.

2)Ερευνητική διαδικασία: Στο παρόν στάδιο αποφασίστηκαν ποια μέσα- ποια ‘εργαλεία’- θα χρησιμοποιηθούν για να συλλογή των δεδομένων και προσδιορίστηκε ο πληθυσμός και το δείγμα που θα επιλεγθεί , επιδιώκοντας την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του δείγματος. (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2005) Στη συνέχεια, συλλέχθηκαν τα δεδομένα με τη χρήση των εργαλείων συλλογής δεδομένων που επιλέχθηκαν και ήταν τα εξής:

α) Η συνέντευξη: στον προφορικό τρόπο συλλογής δεδομένων που πραγματοποιήθηκε ανάμεσα στην ερευνήτρια και στους γονείς της μαθήτριας πληρούνταν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις: Οι γονείς συμμετείχαν γνωρίζοντας ότι το υλικό θα χρησιμοποιηθεί για ερευνητικούς σκοπούς. (Συγκατάθεση για τη συμμετοχή.), είχαν επίγνωση ότι το περιεχόμενο της θα χρησιμοποιηθεί για τους σκοπούς της έρευνας.

Η συνέντευξη δόθηκε «ένας προς έναν», στον προγραμματισμένο χώρο – στο σχολείο των μαθητών - την προκαθορισμένη, ώρα ,διήρκεσε όση ώρα είχε προαποφασιστεί και ήταν μη ημι-δομημένη συνέντευξη .Οι γονείς απάντησαν σε κάποιες ερωτήσεις που τους τέθηκαν σε σχέση με τη χρήση του υπολογιστή καθώς και τους στόχους που οι ίδιοι θα ήθελαν να αξιοποιηθούν μέσα από την έρευνα.

Παρατίθεται το μέρος της συνέντευξης που αφορά την εργασία και τους στόχους της.

Συνέντευξη γονέων

Από τη συνάντηση- συνέντευξη που είχα με τους γονείς της Ελένης προέκυψε ότι δεν υπάρχει Η/Υ οι ίδιοι στο σπίτι, αλλά η θεία της Ελένης που μένει δίπλα τους, πιστεύουν ότι ο Η/Υ θα βοηθήσει την Ελένη τόσο στην κοινωνική μάθηση όσο και στο καθαρά μαθησιακό μέρος της εκπαίδευσής τους και θεωρούν ότι μέσα από την ενασχόληση της Ελένης με τον Η/Υ ίσως προκύψουν πράγματα ή στάσεις, δεξιότητες της Ελένης που και οι ίδιοι δεν είχαν αντιληφθεί, ακόμη και να δημιουργηθούν κάποιες σχέσεις μεταξύ τους

διαφορετικές από τις μέχρι τώρα. Αυτά τα υποψιάζονται από τη συμπεριφορά της Ελένης όταν παίζει στον Η/Υ της θείας της: τραγουδάει, μιμείται τις φωνές των ζώων, δείχνει πιο ανεξάρτητη.

Η μέχρι τώρα έλλειψη του Η/Υ από το σπίτι ήταν η άρνηση του πατέρα με τη δικαιολογία ότι είναι ένα άλλο μέσο χωρίς καμιά ιδιαίτερη χρησιμότητα. Προτίθενται να αγοράσουν Η/Υ και δέχτηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα με μεγάλη τους χαρά.

Β) Από τη συνάντηση- συνέντευξη με τους γονείς του Δημήτρη προέκυψαν τα ακόλουθα:
έχουν Η/Υ οι ίδιοι στο σπίτι και ο Δημήτρης παρακολουθεί την αδερφή του να ασχολείται με τον Η/Υ, όμως εκείνος αρνείται να τον «πλησιάσει». Πιστεύουν ότι ο Η/Υ θα βοηθήσει το Δημήτρη τόσο στην κοινωνική μάθηση όσο και στο καθαρά μαθησιακό μέρος της εκπαίδευσής του και θεωρούν ότι μέσα από την ενασχόληση του Δημήτρη με τον Η/Υ ίσως προκύψουν πράγματα ή στάσεις, δεξιότητες του Δημήτρη που και οι ίδιοι δεν είχαν αντιληφθεί, ακόμη και να δημιουργηθούν κάποιες σχέσεις μεταξύ τους διαφορετικές από τις μέχρι τώρα. Δέχτηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα με μεγάλη τους χαρά.

β) Η παρατήρηση: Μέσω της παρατήρησης, που αποτελεί μια τις πιο άμεσες πηγές πληροφοριών καταγράφηκαν όλα όσα σχετίζονται με την ερευνητική μελέτη, που στοχεύει στην έρευνα εμπειριστατωμένων ερωτημάτων και ερευνά τις συμπεριφορές, τις πράξεις και τις κινήσεις των μαθητών. Η παρατήρηση εφαρμόστηκε τόσο κατά τη διάρκεια ενός μαθήματος, όσο και κατά τη διάρκεια ενασχόλησης της μαθήτριας στο σπίτι.

Τα είδη παρατήρησης που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα τόσο από την ερευνήτρια όσο από την εκπαιδευτικό της μαθήτριας, αλλά και από τους γονείς της είναι:
η άμεση παρατήρηση: η παρατηρητής- ερευνήτρια ήταν ο μάρτυρας των ατομικών και συλλογικών συμπεριφορών χωρίς να τροποποιεί τη συνήθη διεξαγωγή των περιστάσεων επικοινωνίας της μαθήτριας στην τάξη, η συμμετοχική παρατήρηση: η παρατηρητής-ερευνήτρια συμμετείχε στην περίπτωση που εξετάστηκε μαζί με την εκπαιδευτικό της τάξης και η έμμεση ή πειραματική παρατήρηση όπου η παρατηρητής-ερευνήτρια μελέτησε, ατομικές ή συλλογικές συμπεριφορές αλλά αυτή τη φορά μέσα από περιστάσεις που η ίδια δημιούργησε.

γ) Το ερωτηματολόγιο: Αποτελείται από ένα σύνολο ερωτήσεων που αφορούν

το υπό μελέτη θέμα. Διανεμήθηκε στους γονείς των μαθητών-υποκειμένων της έρευνας για να το συμπληρώσουν γραπτώς και να το επιστρέψουν. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν ανοικτού και κλειστού τύπου. Το πλήθος δε των ερωτηματολογίων ήταν 3: ένα πριν την εφαρμογή, ένα κατά τη διάρκεια της και το τρίτο στο τέλος της εφαρμογής.

Επίσης, πριν την διεξαγωγή της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκαν και ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν σε δείγμα υποκειμένων-γονέων παιδιών με αυτισμό, από τους οποίους επελέγησαν οι γονείς των 2 προαναφερθέντων μαθητών. Στόχος μας ήταν να καταγράψουμε τις απόψεις και τη στάση των γονέων απέναντι στην ψηφιακή μάθηση μέσω παιχνιδιού σε σχέση με τον αυτισμό πριν προχωρήσουμε στην έρευνα. (Τα ερωτηματολόγια παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α)

3)Ανάλυση των δεδομένων: Κατά τη διάρκεια της έρευνας έγινε η συλλογή δεδομένων και μετά το τέλος αυτής έγινε η επεξεργασία των δεδομένων, ελέγχθηκε η ακρίβειά τους, και με τη χρήση κατάλληλων στατιστικών κριτηρίων και συστημάτων ολοκληρώθηκε η ανάλυση των δεδομένων.

4)Ερμηνεία των αποτελεσμάτων: Μετά το τέλος της ανάλυσης ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων. Η ερευνήτρια τα συσχέτισε με τα ευρήματα και την επικρατούσα θεωρία από τη βιβλιογραφία που μελέτησε και κατέληξε σε συμπεράσματα.

Σύμφωνα λοιπόν με τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την ανάλυση και από το σκοπό της έρευνας η παρούσα έρευνα είναι **μια ποιοτική έρευνα** που έχει ως βασικό σκοπό την κατανόηση της σχέσης του αυτισμού και της μάθησης μέσω ψηφιακού παιχνιδιού και αντικείμενο της ήταν η μελέτη περίπτωσης που εστίασε στην παροχή μιας λεπτομερούς περιγραφής των περιπτώσεων.

CASE STUDY (ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ)

Η συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης εστιάζει σε δύο περιστατικά ενός συγκεκριμένου φαινομένου, μαθητών με αυτισμό, μιας μαθήτριας και ενός μαθητή, και η διαδικασία ψηφιακής μάθησης, με σκοπό την παροχή μιας εις βάθος περιγραφής των γεγονότων, των σχέσεων, των εμπειριών ή των διαδικασιών που εμφανίζονται σε αυτό το συγκεκριμένο περιστατικό.

Σύμφωνα με τους Cohen & Manion, (2000) ο ερευνητής πρέπει να παρατηρεί τα χαρακτηριστικά της μονάδας με σκοπό να εξερευνήσει βαθιά και ν' αναλύσει συστηματικά τα πολυσχιδή φαινόμενα που συνθέτουν τον κύκλο ζωής αυτής προκειμένου να κάνει γενικεύσεις σχετικά με τον ευρύτερο πληθυσμό στον οποίο ανήκουν η μονάδα.

Επιλέχτηκε να γίνει η έρευνα με case study γιατί λόγω της ιδιαιτερότητας των υποκειμένων θα μπορούσε να διεξαχθεί μια έρευνα σε βάθος αφού θα επικεντρωθεί σε ένα περιστατικό που πρόκειται να διερευνηθεί με τη λογική ότι πίσω από τη συγκέντρωση των προσπαθειών σε μια περίπτωση παρά σε πολλές, μπορεί να υπάρχουν διαφωτιστικά γνωστικά στοιχεία που μπορούν να αποκτηθούν από την εξέταση της μεμονωμένης περίπτωσης τα οποία μπορεί να έχουν ευρύτερες επιπτώσεις. Ο στόχος είναι α) να διαφωτιστεί το γενικό μέσα από την εξέταση του συγκεκριμένου, μέσα από μια μελέτη σε βάθος παρά σε εύρος, όπου θα αφιερώνονται όλες τις προσπάθειες στην έρευνα μόνο αυτής της περίπτωσης, προφανώς θα υπήρχε πολύ μεγαλύτερη ευκαιρία να διεισδύσει σε πράγματα πιο λεπτομερειακά και να ανακαλύψει πράγματα που μπορεί να μη γίνονταν εμφανή μέσα από πιο επιφανειακή έρευνα, όπου θα εστιάζει σε σχέσεις και διαδικασίες παρά σε συνέπειες και τελικά προϊόντα β) στην ολιστική άποψη παρά τους απομονωμένους παράγοντες, όπου οι σχέσεις και οι διαδικασίες μέσα σε κοινωνικά περιβάλλοντα τείνουν να είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους και να συσχετίζονται, εφόσον δοθούν επαρκείς λεπτομέρειες για να διαλευκανθούν όσα είναι περίπλοκα σε μια συγκεκριμένη κατάσταση αφού εξετάζεται η περίπτωση συνολικά, και έτσι υπάρχει πιθανότητα να ανακαλυφθεί πώς τα πολλά μέρη επηρεάζουν το ένα το άλλο.

Οι μελέτες περίπτωσης τείνουν να είναι «ολιστικές» αντί να εξετάζουν τους «απομονωμένους παράγοντες», Η πραγματική αξία μιας μελέτης περίπτωσης είναι ότι προσφέρει τη δυνατότητα να δοθούν εξηγήσεις γιατί ορισμένες συνέπειες μπορεί να προκύψουν – κάτι περισσότερο από το να μάθει κανείς απλά ποιες είναι αυτές οι συνέπειες, μέσα σε ένα φυσικό «σκηνικό» (natural setting) παρά τις τεχνητές καταστάσεις επειδή «Η περίπτωση» που αποτελεί τη βάση της διερεύνησης είναι συνήθως κάτι που υπάρχει ήδη και δεν είναι μια κατάσταση που παράγεται τεχνητά ειδικά για τους σκοπούς της έρευνας. Υπάρχει πριν από το ερευνητικό πρόγραμμα και θα συνεχίσει να υπάρχει αφού τελειώσει η έρευνα.

«Επίσης, η προσέγγιση της μελέτης περίπτωσης επιτρέπει στον ερευνητή να χρησιμοποιεί ποικίλες πηγές, ποικίλα είδη δεδομένων και ποικίλες ερευνητικές μεθόδους ως μέρος της διερεύνησης. Όχι μόνο το επιτρέπει αυτό, αλλά στην πραγματικότητα 'προσκαλεί' και

ενθαρρύνει τον ερευνητή να το κάνει. Οι παρατηρήσεις των γεγονότων μέσα στο 'σκηνικό' της μελέτης περίπτωσης μπορούν να συνδυαστούν με τη συλλογή των ντοκουμέντων από τις επίσημες συνεδριάσεις και τις ανεπίσημες συνεντεύξεις με τους ανθρώπους που έχουν σχέση με την περίπτωση. Τα ερωτηματολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρέχουν πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο σημείο ενδιαφέροντος. Οτιδήποτε είναι κατάλληλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διερευνηθούν οι σχέσεις και οι διαδικασίες που έχουν ενδιαφέρον.» (Μετάφραση του Κεφαλαίου 2 του βιβλίου: M. Denscombe, The Good Research Guide, Open University Press.)

Όλα τα παραπάνω συνεκτιμήθηκαν και θεωρήθηκε χρήσιμο να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα η μελέτη περίπτωσης καθώς θα εστιάσει στην καταγραφή και μελέτη στάσεων, απόψεων, συμπεριφορών των επιλεγμένων μαθητών: Ελένης Μ., και Δημήτρη Μπ., όσον αφορά την κοινωνική μάθησή τους μέσα από ψηφιακό παιχνίδι τόσο στο σχολείο, όσο και στο σπίτι.

2.1.4.2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

Το Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (Π.Α.Π.Ε.Α.), το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (Α.Π.Σ.) και το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) έχουν ως στόχο την υποστήριξη Ατόμων με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΑμΕΕΑ) ώστε να προαχθούν σωματικά, νοητικά, συναισθηματικά, κοινωνικά, ηθικά και αισθητικά στο βαθμό που οι δυνατότητές τους επιτρέπουν και τελικά να ενταχθούν στο σχολικό και το κοινωνικό περιβάλλον μέσα σε κλίμα ισοτιμίας, ελευθερίας, ασφάλειας και σεβασμού της προσωπικότητάς τους (ΥΠΕΠΘ, 2000).

Λαμβάνοντας υπόψη τους ειδικότερους σκοπούς του Π.Α.Π.Ε.Α. που αφορούν στη σχολική ετοιμότητα, τις βασικές σχολικές δεξιότητες, την κοινωνική προσαρμογή, τις δημιουργικές δραστηριότητες και την προεπαγγελματική ετοιμότητα, επιλέξαμε κάποιους διδακτικούς στόχους ανάλογα με την ηλικία, τις γνώσεις αλλά και τις ιδιαίτερες ανάγκες των παιδιών και αναζητήσαμε παιχνίδια που τους εξυπηρετούν. Η επιλογή λογισμικών έγινε σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε παιδιού με τη συνεργασία της δασκάλας των μαθητών και των γονιών τους.

Θα πρέπει να διευκρινιστεί πως υπάρχει διαφοροποίηση του Εθνικού Αναλυτικού Προγράμματος (Ε.Α.Π.) και του Π.Α.Π.Ε.Α. λόγω των ατομικών και ενδο-ατομικών διαφορών που παρατηρούνται στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ακόμα και

μεταξύ ατόμων της ίδιας κατηγορίας και των ίδιων ηλικιών. Έχοντας, λοιπόν, υπ' όψιν μας τις αρχές της ευελιξίας και της προσαρμοστικότητας, επιλέξαμε παιχνίδια ώστε να ικανοποιούνται οι διδακτικοί στόχοι που εξυπηρετούν την προσωπικότητα του κάθε μαθητή.

Με την παρακάτω επιλογή στοχεύουμε στις παρακάτω δεξιότητες που είναι κατά κύριο λόγο σημαντικές σε παιδιά με αυτισμό:

A) Βασικός στόχος είναι η αναγνώριση και κατανόηση των συναισθημάτων δηλ. η ανάπτυξη βασικών στοιχείων συναισθηματικής νοημοσύνης.

B) Δευτερεύοντες στόχοι της παρέμβασης είναι να επιτευχθεί μέσω των ψηφιακών παιχνιδιών η κοινωνικοποίηση, η απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων, η οικειοποίηση κοινωνικών συμπεριφορών, η υπακοή και τήρηση κανόνων (όπως κανόνες συμπεριφοράς). Επίσης να κατορθώσουν οι μαθητές να ομαδοποιούν και να διακρίνουν αντικείμενα σε κατηγορίες, να αναπτύξουν γλωσσικές δεξιότητες (προφορικός λόγος) καθώς επίσης να αναπτύξουν και την λεπτή κινητικότητα μέσα από την ψυχαγωγία.

Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι επιλέχθηκαν λογισμικά συναισθηματικής νοημοσύνης:

1) Ως βασικό λογισμικό επιλέχτηκε το λογισμικό : **The Transporters**, λογισμικό ειδικά σχεδιασμένο για την εκμάθηση συναισθημάτων που απευθύνεται σε παιδιά με προβλήματα αυτισμού.

2) Το εκπαιδευτικό λογισμικό **Mind Reading**, απ' όπου και θα επιλεγούν δραστηριότητες συναφείς με το εκάστοτε συναίσθημα που θα διδάσκεται από το λογισμικό: The Transporters

3) Εκτός από τα παραπάνω λογισμικά ως εργαλεία μάθησης θα χρησιμοποιηθούν παιχνίδια κοινωνικο-συναισθηματικής νοημοσύνης από:

- <http://do2learn.com/games/facialexpressions/index.htm>
- <http://www.do2learn.com/picturecards/printcards/1inch/imagegridnoword/emotionshealthpeoplenoword.htm>
- <http://www.do2learn.com/games/feelingsgame/index.htm>

4) Επίσης, για τις ανάγκες της διδασκαλίας των κοινωνικών και συναισθηματικών δραστηριοτήτων κατασκευάστηκε ένα παιχνίδι με θέμα: “**Κοινωνικοσυναισθηματικές δραστηριότητες**”, κατάλληλο για τους μαθητές με αυτισμό. (Παράρτημα Δ)

Στον παρακάτω πίνακα επισυνάπτονται όλα τα ψηφιακά παιχνίδια που επιλέχθηκαν για την υλοποίηση της εφαρμογής.

ΠΑΙΧΝΙΔΙ	ΦΩΤΟΑΠΟΤΥΠΩΜΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ
FACIAL EXPRESSIONS		http://do2learn.com/games/facialexpressions/index.htm	Αναγνώριση συναισθημάτων
FEELINGS GAME		http://www.do2learn.com/games/feelingsgame/index.htm	Αναγνώριση συναισθημάτων
FACELAND		http://www.do2learn.com/games/feelingsgame/index.htm	Αναγνώριση συναισθημάτων
BEHAVIOR		<a href="http://www.do2learn.com/picturecards/printcards/1inch/ima
gegridnoword/emotionshealthpeoplenoword.htm">http://www.do2learn.com/picturecards/printcards/1inch/ima gegridnoword/emotionshealthpeoplenoword.htm	Κοινωνικές δεξιότητες.
ΕΤΟΙΜΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ			
THE TRANSPORTERS		www.thetransporters.com	Αναγνώριση συναισθημάτων
MIND READING		www.mindreading.com	Αναγνώριση συναισθημάτων
ΔΙΚΟ ΜΑΣ ΥΛΙΚΟ			
PIXAR CARS		επισυναπτόμενο παιχνίδι flash (Κίργινας Σ.)	Αναγνώριση Συναισθημάτων
ΤΟΥΑΛΕΤΑ ΠΛΥΣΙΜΟ ΔΟΝΤΙΩΝ		επισυναπτόμενο παιχνίδι flash (Κίργινας Σ.)	Κοινωνικές δεξιότητες

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ

Η διδακτική παρέμβαση θα γίνεται στην αίθουσα πληροφορικής του σχολείου, όπου υπάρχει ηλεκτρονικός υπολογιστής με σύνδεση στο Διαδίκτυο (Internet), καθώς και ειδικά πληκτρολόγια και «ποντίκια» (Mouse) κατάλληλα για παιδιά με ειδικές ανάγκες.

2.1.4.3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Η διδακτική παρέμβαση έχει σχεδιαστεί να υλοποιηθεί από τις 27 Νοέμβριου του 2009 (27/11/2009) έως και τις 26 Φεβρουαρίου του 2010 (26/02/2010), εβδομαδιαία και θα είναι παρέμβαση 2ωρών στον κάθε μαθητή. Η πρώτη παρέμβαση θα γίνεται στη βαθμίδα (2^ο Ειδικό Σχολείο Αμαρουσίου) από την ερευνήτρια σε συνεργασία με τη δασκάλα και η δεύτερη θα εφαρμόζεται στο σπίτι του μαθητή από τους γονείς του. Το σύνολο των συνεδριών θα είναι 20 ωρών ανά μαθητή.

ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 1 ^η (Παρ27-11-2009)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 2 ^η (Παρ 04-12-2009)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 3 ^η (Παρ11-12-2009)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 4 ^η (Παρ18-12-2009)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος χαράς	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 5 ^η (Παρ15-01-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 6 ^η (Παρ22-01-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 7 ^η (Παρ29-01-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 8 ^η (Παρ05-02-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 9 ^η (Παρ12-02-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Εκμάθηση συναισθήματος λύπης	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 10 ^η (Παρ19-02-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Αξιολόγηση συναισθημάτων	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Αξιολόγηση συναισθημάτων	10.45π.μ-11.30π.μ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ 11 ^η (Παρ26-02-2010)		ΒΑΘΜΙΔΑ:1 ^ο ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΩΡΕΣ
Ελένη Μπ.	Αξιολόγηση συναισθημάτων	9.45π.μ- 10.30π.μ
Δημήτρης Μπ.	Αξιολόγηση συναισθημάτων	10.45π.μ-11.30π.μ

2.1.4.4. ΣΚΗΝΟΘΕΣΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΜΨΥΧΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ

Στόχος της έρευνας ήταν να δώσει απαντήσεις στο ερευνητικό ερώτημα αν και κατά πόσο μπορούν τα ψηφιακά παιχνίδια να αποτελέσουν ένα ευχάριστο και μαθησιακό μέσο για τα παιδιά με αυτισμό στον τομέα της συναισθηματικής εκπαίδευσης τους και να εφαρμοστεί ένα πρόγραμμα βασισμένο σε εφαρμογές ψηφιακών παιχνιδιών που θα υλοποιούνταν παράλληλα με το σχολικό πρόγραμμα. Επιδιώκεται η εφαρμογή αυτή να έχει χαρακτήρα ελεύθερης δραστηριότητας και να μην εμπλέκεται με τα μαθήματα ώστε οι μαθητές συμμετέχοντας να μην νιώθουν πίεση ούτε το φόβο της αξιολόγησης από τον εκπαιδευτικό, αλλά να διασκεδάζουν παίζοντας.

Επίσης, επιδιώκεται να διαπιστωθεί αν σε ένα τόσο δύσκολο πεδίο, όπως της ειδικής αγωγής και ειδικότερα του αυτισμού, η διαδικασία της μάθησης θα είναι πέρα από ευχάριστη και αποδοτική μέσα από ένα αντικείμενο τόσο αγαπητό σ' όλα τα παιδιά όπως το παιχνίδι. Ο ρόλος της εκπαιδύτριας θα είναι καθαρά ρόλος εμπνευστή και καθοδηγητή σε σχέση με τον τρόπο λειτουργίας του παιχνιδιού (ποιοι είναι οι στόχοι, ποιοι οι κανόνες και πώς επιτυγχάνεται η νίκη) καθώς στόχος είναι να εμπλακούν τα παιδιά σε μια διαδικασία γνωριμίας με τα ψηφιακά παιχνίδια ως μέσο που προσφέρει κυρίως διασκέδαση μέσα από ένα φιλικό περιβάλλον, στο οποίο το παιδί μπορεί να εκφραστεί ελεύθερα, λαμβάνοντας πάντα υπ' όψιν τις ιδιαιτερότητες του κάθε παιδιού .

2.1.4.5. ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Πρόθεση από την ερευνήτρια ήταν η πρόκληση όσο το δυνατό μικρότερης αναστάτωσης στο πρόγραμμα του σχολείου, αλλά και στα ίδια τα παιδιά, καθώς δεν τους αρέσουν οι αλλαγές και αντιδρούν σε κάτι άγνωστο.

Ένα άλλο ενδεχόμενο πρόβλημα είναι και οι εμμονές που ενδέχεται να παρουσιάσουν τα παιδιά με κάποιο παιχνίδι ή η άρνηση να συμμετάσχουν σε κάποια από τις συνεδρίες.

2.2.ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

2.2.1.ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Ο σχεδιασμός της εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι ατομικός. Δημιουργήθηκε για τον κάθε μαθητή ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης βασισμένο στις ικανότητές του και τα ενδιαφέροντά του.

Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής καταγράφονται σε φύλλα παρατήρησης οι απαντήσεις των μαθητών, οι αντιδράσεις και οι στάσεις τους απέναντι στο ψηφιακό υλικό καθώς και οτιδήποτε αξιολογείται ενδιαφέρον και χρήσιμο που θα βοηθήσει την έρευνα στη διεξαγωγή σαφών συμπερασμάτων.

Τα πρωτόκολλα παρατήρησης και καταγραφής έχουν δημιουργηθεί και χρησιμοποιηθεί από την ομάδα του έργου ΕΠΙΝΟΗΣΗ (2008).

2.2.2.ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Α) ΕΛΕΝΗ ΜΠ.

1^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 1 ^η (Παρ27-11-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

- 1.Γνωριμία – επαφή με τον Η/Υ (πληκτρολόγιο-ποντίκι-οθόνη).
- 2.Γνωριμία- επαφή με το περιβάλλον των ψηφιακών παιχνιδιών μέσω του Η/Υ.
3. Παιχνίδι- ψυχαγωγία με το ψηφιακό λογισμικό: THE TRANSPORTERS

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Η εκπαιδευτική παρέμβαση πραγματοποιήθηκε όπως ακριβώς σχεδιάστηκε, χωρίς κάποια τροποποίηση, ούτε υπήρξε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.

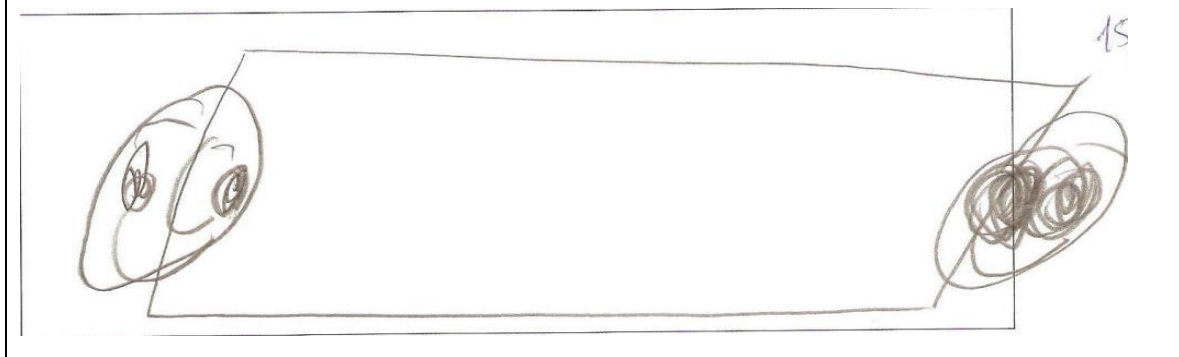
Η Ελένη έδειχνε να απολαμβάνει τις ιστορίες του ψηφιακού παιχνιδιού και να αναφωνεί: «Είμαι χαρούμενη! Είμαι χαρούμενη!» .Αναγνώρισε δε όλους τους μεταφορείς.

Ζητήθηκε από την Ελένη να απαντήσει στις παρακάτω ερωτήσεις:

- Γιατί νοιώθεις χαρούμενη: **Είμαι χαρούμενη!**
- Πως ξέρεις ότι είσαι χαρούμενη: **Είμαι χαρούμενη!**
- Είσαι χαρούμενη ή λυπημένη; **Είμαι λυπημένη! Είμαι χαρούμενη!**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Σχεδίασε δε την παρακάτω ζωγραφιά, όταν της ζητήθηκε να εξηγήσει το πώς ένιωθε.



2^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 2 ^η (Παρ 04-12-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η εφαρμογή πραγματοποιήθηκε όπως ακριβώς σχεδιάστηκε.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Episode 1: The Transporters' Happy Day



In The Transporters' Happy Day οι περισσότεροι από τους μεταφορείς είναι ευτυχείς επειδή κάνουν τα πράγματα που απολαμβάνουν πραγματικά. Η Sally φέρνει τους επιβάτες, ο Dan κάνει τον William να γελάει, ο Barney δουλεύει στο λατομείο, ο Nigel ταξιδεύει πολύ γρήγορα, ο William παίρνει τον Charlie πέρα από το λιμάνι και ο Oliver λαδώνει τη ράγα του. Αλλά η Jennie είναι λυπημένη επειδή μια από τις ρόδες της έχει «κουμπώσει» και είναι κολλημένη. Οι άλλοι μεταφορείς την διασώζουν, και αυτό τους κάνει όλους πολύ χαρούμενους.

Βασικό συναίσθημα: Χαρούμενος, ευτυχισμένος.

Δευτερεύοντα συναισθήματα: Λυπημένος, έκπληκτος

Το παραπάνω παράδειγμα –παρουσίαση του συναισθήματος (όπως και των άλλων συναισθημάτων) αναφέρεται στο εγχειρίδιο προς τους γονείς, δασκάλους και σε οποιοδήποτε ασχολείται με το παιδί.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στη χαρούμενη ημέρα των μεταφορέων

Γιατί αισθανόμαστε ευτυχείς

Η ευτυχία προκαλείται όταν πάρουμε κάτι που θέλουμε ή όταν κάνουμε κάτι που μας αρέσει.

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει να κάνεις; **Να χορεύω.**

Πώς σε κάνει αυτό να αισθάνεσαι; **Είμαι χαρούμενη.**

Τι θα ήθελες να έχεις; **Το τρένο.**

Πώς θα σε έκανε αυτό να αισθανθείς; **Είμαι χαρούμενη**

Πώς ξέρεις ότι νοιώθεις χαρούμενος/ ευτυχισμένος; **Είμαι χαρούμενη.**

Πώς μπορούν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι εσύ είσαι ευτυχισμένη; **Είμαι χαρούμενη**

Διαφορετικοί άνθρωποι και ευτυχία

Οι διαφορετικοί άνθρωποι απολαμβάνουν διαφορετικά πράγματα και θέλουν διαφορετικά πράγματα για να είναι ευτυχισμένοι.

Ερωτήσεις:

Τι θέλει/αρέσει στην αδελφή σου να κάνει; **Να χορεύει.**

Τι θα επιθυμούσε να έχει; **Ένα τρένο.**

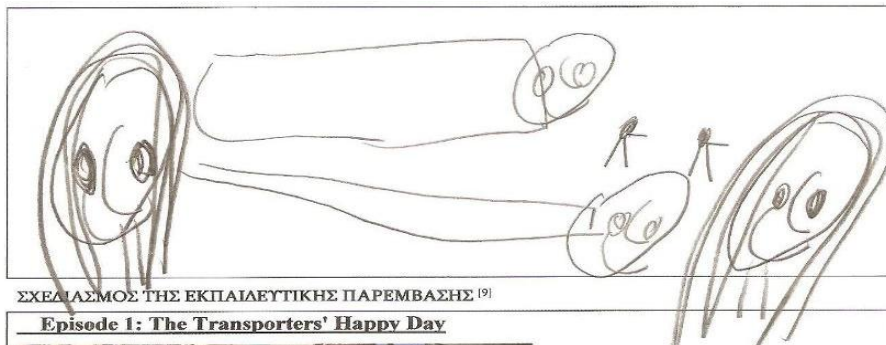
Πώς θα τον έκανε αυτό να αισθανθεί; **Είμαι χαρούμενη.**

Του αρέσουν / θέλει τα ίδια πράγματα όπως και σε σένα; **Ναι.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ζητήθηκε από την Ελένη να ζωγραφίσει πως ένιωθε.

Είπε :Είμαι χαρούμενη!! Και ζωγράφισε την παρακάτω εικόνα.



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ [9]

Episode 1: The Transporters' Happy Day

3^Η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 3 ^η (Παρ11-12-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αναγκαστήκαμε να μην προχωρήσουμε την υλοποίηση όπως είχε σχεδιαστεί, γιατί η Ελένη αναστατώθηκε από τη συμπεριφορά του Δημήτρη και επαναλάμβανε: «Ο Δημήτρης κλαίει. Ο Δημήτρης κλαίει. Ο Δημήτρης κλαίει.», και φαινόταν να μην ακούει τις ερωτήσεις μου.

Στις ερωτήσεις που προτείνονται στο λογισμικό, προστέθηκαν και δικές μου ερωτήσεις που ένοιωσα ότι ήταν απαραίτητες.

Στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) του παιχνιδιού, η Ελένη κατάφερε να φτάσει στο τέλος με αρκετή βοήθεια και έκανε συχνά λανθασμένες επιλογές.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Κατά την 3^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 2^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για να αξιολογηθεί αν η μαθήτριά κατανόησε το συναίσθημα, θα της ζητηθεί να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος.

Τέλος θα ζητηθεί από την Ελένη να ζωγραφίσει ένα πρόσωπο χαρούμενο και να δικαιολογήσει τη ζωγραφιά της.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει να κάνεις; **Να ακούω το Δημήτρη.**

Γιατί; **Γιατί κλαίει.**

Πως νοιώθει και κλαίει; **Να ακούω το Δημήτρη.**

Είναι χαρούμενος; **Δεν είναι χαρούμενος.**

Πώς ξέρεις ότι δεν χαρούμενος/ ευτυχισμένος; **Να προσέχω.**

Πώς σε κάνει αυτό να αισθάνεσαι; **Να προσέχω.**

Τι θα ήθελες να έχεις; **Να ακούω το Δημήτρη.**

Πώς θα σε έκανε αυτό να αισθανθείς; **Να προσέχω.**

Πώς μπορούν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι εσύ είσαι ευτυχισμένος; **Να προσέχω.**

Ερωτήσεις:

Τι θέλει/αρέσει στην αδελφή να κάνει; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

Τι θα επιθυμούσε να έχει; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

Πώς θα τον έκανε αυτό να αισθανθείς; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

Του αρέσουν / θέλει τα ίδια πράγματα όπως και σε σένα; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

Πως νοιώθει ο Δημήτρης; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

Γιατί νοιώθει έτσι; **Ο Δημήτρης κλαίει.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Από την αρχή της διδακτικής παρέμβασης η Ελένη ήταν αναστατωμένη, γιατί ο Δημήτρης ήταν σε κατάσταση πανικού από την έναρξη των μαθημάτων με αποτέλεσμα όλοι μαθητές να έχουν επηρεαστεί αρνητικά.

**** Η 4^η εφαρμογή δεν πραγματοποιήθηκε εξαιτίας της νέας γρίπης. Το σχολείο παρέμεινε κλειστό για 10 ημέρες.

5^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 5 ^η (Παρ15-01-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Κατά την 5^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 4^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για την αξιολόγηση θα ζητήσω από την Ελένη να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στην ευτυχή ημέρα των μεταφορέων

Γιατί αισθανόμαστε ευτυχείς

Η ευτυχία προκαλείται όταν πάρουμε κάτι που θέλουμε ή όταν κάνουμε κάτι που μας αρέσει.

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει να κάνεις; **Να ακούω που περνάει το τρένο..**

Πώς σε κάνει αυτό να αισθάνεσαι; **Ωραία!.**

Τι θα ήθελες να έχεις; **Ένα τρένο.**

Πώς θα σε έκανε αυτό να αισθανθείς; **Θα παίξω.**

Πώς ξέρεις ότι νοιώθεις χαρούμενος/ ευτυχισμένος; **Γελάω.**

Πώς μπορούν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι εσύ είσαι ευτυχισμένος; **Όταν γελάνε.**

Διαφορετικοί άνθρωποι και ευτυχία

Οι διαφορετικοί άνθρωποι απολαμβάνουν διαφορετικά πράγματα και θέλουν διαφορετικά πράγματα για να είναι ευτυχισμένοι.

Ερωτήσεις::

Τι θέλει/αρέσει στην αδελφή να κάνει; **Να μπουσουλάει.**

Τι θα επιθυμούσε να έχει; **Αγκαλιά την κούκλα.**

Πώς θα τον έκανε αυτό να αισθανθεί; **Την αγαπάει.**

Του αρέσουν / θέλει τα ίδια πράγματα όπως και σε σένα; **Ναι η κούκλα.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Από την αρχή της διδακτικής παρέμβασης η Ελένη ήταν χαρούμενη. Παρακολούθησε ευχάριστα το πρώτο επεισόδιο και όταν ξεκινήσαμε το παζλ έλεγε συνέχεια:

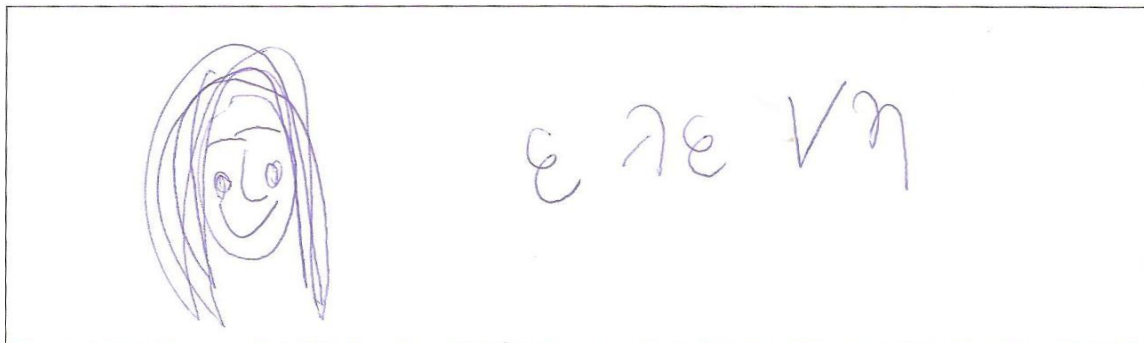
«Μ' αρέσει !! Μ' αρέσει !!»

Η δραστηριότητα των παζλ ολοκληρώθηκε και η Ελένη ζήτησε να την επαναλάβει.

Κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας η Ελένη χρειάστηκε τη βοήθειά μου μόνο σε κάποιες αντιστοιχίσεις του δύσκολου παζλ, ενώ το εύκολο παζλ το ολοκλήρωσε με επιτυχία μόνη της.

Τελειώνοντας τις δραστηριότητες της ζητήθηκε να ζωγραφίσει πως ένοιωθε:

Είπε: «Είμαι χαρούμενη»



6^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 6 ^η (Παρ22-01-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΛΥΠΗΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Episode 2: Sally's Sad Day



Η Sally ξεκινάει πολύ χαρούμενη την ημέρα της γιατί θα μεταφέρει μαθητές στο Παρατηρητήριο, όπου ένας φωτογράφος πρόκειται να τους φωτογραφήσει. Αλλά στο δρόμο της, η Sally γεμίζει με λάσπη, και νοιώθει λυπημένη επειδή θα φαίνεται βρώμικη στη φωτογραφία. Η Sally όμως, νοιώθει ακόμα πιο λυπημένη όταν μαθαίνει ότι η εκδρομή έχει ακυρωθεί, διότι υπάρχει μια σπασμένη σιδηροδρομική ράγα στην εξέδρα του Παρατηρητηρίου. Στη συνέχεια, όμως ανακαλύπτει ότι η εκδρομή έχει μετατραπεί σε ένα πικνίκ στην κορυφή του λόφου. Το γεγονός αυτό κάνει τη Sally ευτυχισμένη. Ο Dan είναι, επίσης, ευτυχισμένος επειδή τώρα μπορεί να έρθει η Sally και τα παιδιά. Όταν φτάσουν στην περιοχή για πικνίκ, ο φωτογράφος βεβαιώνει τη Sally ότι η λασπωμένη πόρτα της δεν θα φαίνεται.

Βασικό συναίσθημα: Λυπημένος

Διάφορα συναισθήματα: Χαρούμενος, Λυπημένος, Έκπληκτος

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στη λυπημένη μέρα της Sally

Γιατί αισθανόμαστε λύπη

Θλίψη προκαλείται όταν χάνουμε, ή όταν δεν έχουμε κάτι που πραγματικά θέλουμε, ή όταν δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι που θα θέλαμε να κάνουμε.

Ερωτήσεις (κατανόησης):

Πώς αλλάζουν τα συναισθήματα της Σάλι όταν της συμβαίνουν διαφορετικά πράγματα;

Πώς αυτή βοήθησε τον εαυτό της να αισθανθεί καλύτερα;

Πώς οι φίλους της την βοήθησαν να αισθάνεστε καλύτερα;

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει; **Κούνια μπέλα.**

Πώς αισθάνεστε όταν δεν μπορείς να το κάνεις; **Ωραία.**

Τι σας αρέσει να έχεις; **Κούνια.**

Πώς νιώθεις όταν χάνεται /σπάει/ή τελειώνει ; **Ωραία.**

Πώς ξέρεις ότι αισθάνεσαι λυπημένη; **Κούνια μπέλα.**

Πώς είναι δυνατόν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι είσαι λυπημένη; **Κούνια μπέλα.**

Τι σε κάνει να νιώθεις καλύτερα; **Μαρία./ Κούνια μπέλα.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η Ελένη κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής παρέμβασης, δεν την κατάλληλα ψυχολογική διάθεση να παρακολουθήσει την εκπαιδευτική παρέμβαση. Η δασκάλα με πληροφόρησε ότι κατά τη διάρκεια του διαλείμματος ένας μαθητής του σχολείου κατέβασε την Ελένη από την κούνια και από εκείνη τη στιγμή η Ελένη δεν μπορούσε να συγκεντρωθεί σε καμία σχολική δραστηριότητα. Επαναλάμβανε συνέχεια: **Κούνια μπέλα.**

Ζήτησα από την Ελένη να ζωγραφίσει ένα πρόσωπο λυπημένο και εκείνη ζωγράφησε:



7^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 7 ^η (Παρ29-01-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΛΥΠΗΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Episode 2: Sally's Sad Day

Κατά την 7^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 6^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για την αξιολόγηση θα ζητήσω από την Ελένη να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στη λυπημένη μέρα της Sally

Γιατί αισθανόμαστε λύπη

Θλίψη προκαλείται όταν χάνουμε, ή όταν δεν έχουμε κάτι που πραγματικά θέλουμε, ή όταν δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι που θα θέλαμε να κάνουμε.

Ερωτήσεις (κατανόησης):

Πώς αλλάζουν τα συναισθήματα της Σάλι όταν της συμβαίνουν διαφορετικά πράγματα;

Πώς αυτή βοήθησε τον εαυτό της να αισθανθεί καλύτερα;

Πώς οι φίλους της την βοήθησαν να αισθάνεστε καλύτερα;

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει; **Να παίζω.**

Πώς αισθάνεστε όταν δεν μπορείς να το κάνεις; **Καλά.**

Τι σας αρέσει να έχεις; **Μια κούκλα.**

Πώς νιώθεις όταν χάνεται /σπάει/ή τελειώνει ; **Γελάω.**

Πώς ξέρεις ότι αισθάνεσαι λυπημένη; **Γελάω.**

Πώς είναι δυνατόν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι είσαι λυπημένη; **Καλά.**

Τι σε κάνει να νιώθεις καλύτερα; **Η κούκλα.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η Ελένη κατά τη διάρκεια της παρέμβασης έδειχνε ήρεμη και ήταν συνεργάσιμη. Δυσκολεύτηκε όμως στην κατανόηση της έννοιας λυπημένος.

Ζήτησα από την Ελένη να ζωγραφίσει ένα πρόσωπο λυπημένο και εκείνη ζωγράφησε:



8^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 8 ^η (Παρ. 5-02-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΛΥΠΗΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Episode 2: Sally's Sad Day

Κατά την 8^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 9^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για την αξιολόγηση θα ζητήσω από την Ελένη να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quizz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στη λυπημένη μέρα της Sally

Γιατί αισθανόμαστε λύπη

Θλίψη προκαλείται όταν χάνουμε, ή όταν δεν έχουμε κάτι που πραγματικά θέλουμε, ή όταν δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι που θα θέλαμε να κάνουμε.

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει; **Να γελάω.**

Πώς αισθάνεστε όταν δεν μπορείς να το κάνεις; **Ωραία.**

Τι σας αρέσει να έχεις; **Ένα σκυλάκι.**

Πώς νιώθεις όταν χάνεται /σπάει/; **Κλαίω**

Πώς ξέρεις ότι αισθάνεσαι λυπημένη; **Κλαίω.**

Πώς είναι δυνατόν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι είσαι λυπημένη; **Γελάω**

Τι σε κάνει να νιώθεις καλύτερα; **Το σκυλάκι.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η Ελένη κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής παρέμβασης, ήταν συνεργάσιμη και έδειχνε να κατανοεί την έννοια «λυπημένος» άλλοτε και άλλοτε όχι.

Ζήτησα από την Ελένη να ζωγραφίσει ένα πρόσωπο λυπημένο και εκείνη ζωγράφησε 2 πρόσωπα. Όταν της ζήτησα να εξηγήσει τι εκφράζουν τα πρόσωπα μου απάντησε: «Την Ελένη να γελάει.» και μου έδειξε το πρώτο σκίτσο και το άλλο σκίτσο είπε πως ήταν η Μαρία (η συμμαθήτριά της) **που κλαίει, γιατί δε γελάει.** Δεν μπορούσε να αιτιολογήσει, όμως, το γιατί έκλαιγε η Μαρία.



9^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 9 ^η (Παρ12-02-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΛΥΠΗΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αναγκαστήκαμε να μην προχωρήσουμε στην υλοποίηση της παρέμβασης γιατί η Ελένη αναστατώθηκε από τη συμπεριφορά του Δημήτρη και έλεγε: «ο Δημήτρης τι κάνει; ο Δημήτρης κλαίει; ο Δημήτρης κλαίει; », μιας και ο Δημήτρης έκλαιγε, προσπαθούσε να βγάλει τα ρούχα του και επιτίθεντο στη δασκάλα για να τη δαγκώσει, επειδή προσπαθούσε να τον αποτρέψει από αυτό. Βέβαια, αυτό συνέβη κατά τη διάρκεια της προσέλευσής τους στο σχολείο και λίγο πριν αρχίσει η παρέμβαση. Αυτό, όμως επηρέασε όλους τους μαθητές του τμήματος.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Κατά την 9^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 8^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για την αξιολόγηση θα ζητήσω από την Ελένη να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quizz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος.

Η Ελένη ήθελε να ζωγραφίσει το «Δημήτρη να κλαίει» και αυτό το αποτύπωσε στην παρακάτω εικόνα:



10^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 10 ^η (Παρ19-02-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΛΥΠΗΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Κατά την 10^η συνεδρία θα ακολουθήσω τον ίδιο σχεδιασμό όπως και κατά την 9^η συνεδρία. Μετά το τέλος της συζήτησης με την μαθήτριά για την αξιολόγηση θα ζητήσω από την Ελένη να παίξει στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) του παιχνιδιού, επιλέγοντας στην αρχή το "εύκολο" και στη συνέχεια το "δύσκολο" μέρος. Στο τέλος των δραστηριοτήτων θα ζητηθεί από την Ελένη να παίξει και το διαγωνισμό γνώσεων του συναισθήματος :χαρούμενος.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Θέματα στη λυπημένη μέρα της Sally

Γιατί αισθανόμαστε λύπη

Θλίψη προκαλείται όταν χάνουμε, ή όταν δεν έχουμε κάτι που πραγματικά θέλουμε, ή όταν δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι που θα θέλαμε να κάνουμε.

Ερωτήσεις (κατανόησης):

Πώς αλλάζουν τα συναισθήματα της Σάλι όταν της συμβαίνουν διαφορετικά πράγματα;

Είναι λυπημένη και χαρούμενη.

Πώς αυτή βοήθησε τον εαυτό της να αισθανθεί καλύτερα; Είναι χαρούμενη.

Πώς οι φίλους της την βοήθησαν να αισθάνεστε καλύτερα; Τη βοήθησαν.

Ερωτήσεις:

Τι σου αρέσει; **Να γελάω.**

Πώς αισθάνεστε όταν δεν μπορείς να το κάνεις; **Ωραία.**

Τι σας αρέσει να έχεις; **Ένα σκυλάκι.**

Πώς νιώθεις όταν χάνεται **Κλαίω**

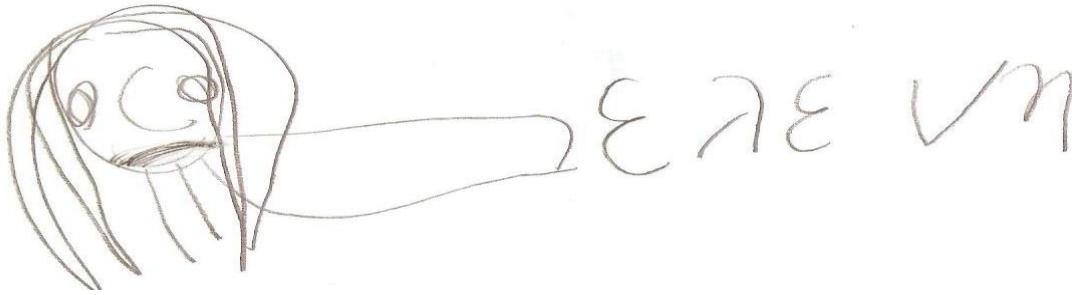
Πώς ξέρεις ότι αισθάνεσαι λυπημένη; **Κλαίω.**

Πώς είναι δυνατόν άλλοι άνθρωποι να πουν ότι είσαι λυπημένη; **Κλαίω**

Τι σε κάνει να νιώθεις καλύτερα; **Το σκυλάκι.**

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης στο διαγωνισμό γνώσεων (Quiz) στο «εύκολο μέρος» η Ελένη τα κατάφερε με τη βοήθειά μου να φτάσει στο τέλος των δραστηριοτήτων , ενώ στο «δύσκολο μέρος» η Ελένη δυσκολεύτηκε αρκετά και χρειάστηκε για να φτάσει στο τέλος να συνεργαστούμε και να το τελειώσουμε μαζί. Ρωτήθηκε αν κουράστηκε και αν θέλει να σταματήσουμε και απάντησε ότι θα «τελειώσει το παιχνίδι, γιατί είναι χαρούμενη». Ζητήθηκε από την Ελένη να ζωγραφίσει το συναίσθημα «λυπημένος».



11^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΕΛΕΝΗ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 11 ^η (Παρ26-02-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Κατά τη διάρκεια της 11^{ης} συνεδρίας θα γίνει γενική αξιολόγηση και καταγραφή των αποτελεσμάτων στην κατανόηση των διδαχθέντων συναισθημάτων με εργαλεία αξιολόγησης:

- α) δραστηριότητες από το λογισμικό Mindreading, αναφερόμενες στα παραπάνω συναισθήματα.
- β) ταύτιση καρτών-προσώπων με εκφράσεις συναισθημάτων.
- γ) αναγνώριση προσώπων –συναισθημάτων και θα ζητηθεί από την Ελένη να κυκλώσει τα πρόσωπα με τη χαρούμενη έκφραση.
- δ) καταγραφή των προφορικών λόγων αιτιολόγησης της εκάστοτε επιλογής των παραπάνω δραστηριοτήτων.
- ε) ζωγραφιές συναισθημάτων. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ)

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

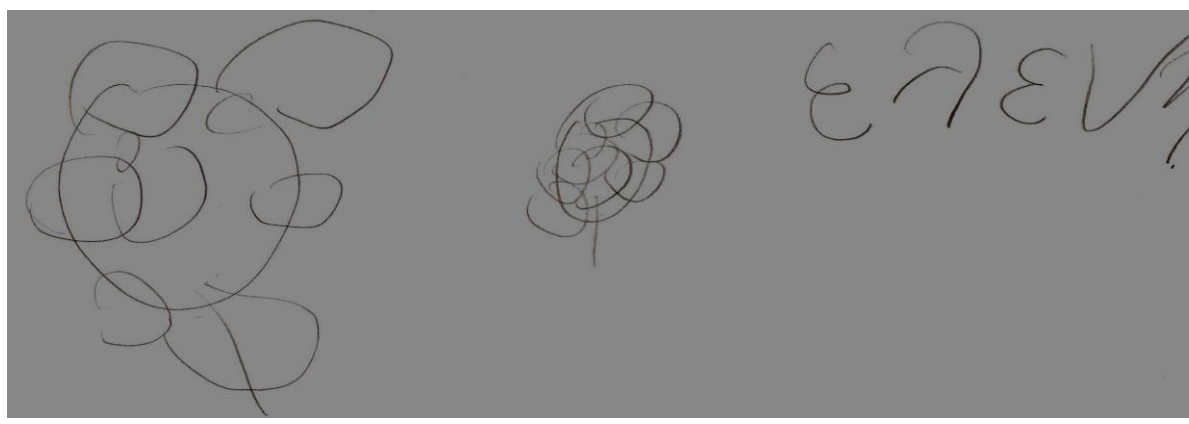
Η υλοποίηση της παρέμβασης έγινε ως προς τις δραστηριότητες όπως αναφέρθηκε παραπάνω αν και χρειάστηκαν 4περίπου ώρες για να ολοκληρωθεί.

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η Ελένη δεν μπορούσε να συνεργαστεί. Ήταν συνεχώς μέσα στη σκηνή που υπάρχει στην αίθουσα , επαναλάμβανε: «Το αρκουδάκι, το αρκουδάκι.» Αρνιόταν να βγει από τη σκηνή για οποιαδήποτε εργασία, κοίταζε κρυφά από το παραθυράκι της σκηνής και έδειχνε να την ενοχλεί ακόμη και ο παραμικρός θόρυβος καθώς έκλεινε τα αυτιά της.

Στη συνέχεια, δίνοντας της κίνητρο μια κούκλα, η Ελένη δέχτηκε να συνεργαστεί αλλά τώρα η εμμονή με την κούκλα ήταν εμφανής. «Θέλω κούκλα. Θέλω κούκλα.» επαναλάμβανε συνέχεια. Η υλοποίηση έγινε μέσα σε ένα κλίμα αρκετά ενοχλητικό για την Ελένη.

Στο τέλος της ζήτησα να ζωγραφίσει κάτι για μένα και ζωγράφησε :



2) ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.

1^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 1 ^η (Παρ27-11-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η άρνηση του Δημήτρη ήταν μια πρόκληση στο να βρω τρόπο να μπορέσει ο Δημήτρης να παρακολουθήσει το πρόγραμμα.

Αποφάσισα να δημιουργήσω ένα ψηφιακό παιχνίδι βασισμένο στα ενδιαφέροντα του Δημήτρη και να προσπαθήσω εκ νέου.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

1. Γνωριμία – επαφή με τον Η/Υ (πληκτρολόγιο-ποντίκι-οθόνη)

2. Γνωριμία- επαφή με το περιβάλλον των ψηφιακών παιχνιδιών μέσω του Η/Υ.

3. Παιχνίδι- ψυχαγωγία με ψηφιακά παιχνίδια.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Η υλοποίηση της παρέμβασης δεν πραγματοποιήθηκε καθόλου λόγω άσχημης ψυχολογικής κατάστασης του Δημήτρη.

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ο Δημήτρης ήταν σε κατάσταση πανικού (η δασκάλα της τάξης με ενημέρωσε ότι σ' αυτή την κατάσταση βρίσκεται τις τελευταίες 2 εβδομάδες). Είχε έκδηλα αρκετά συμπτώματα του αυτισμού (αυτοτραυματίστηκε, έκλαιγε) και ήθελε να βγει στην αυλή.

Έτσι, η πρώτη επαφή του Δημήτρη με το ψηφιακό παιχνίδι ήταν αρνητική.

2^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 2 ^η (Παρ 04-12-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Στόχος μας κατά τη 2^η συνεδρία είναι να δελεάσουμε με το παιχνίδι Cars τον Δημήτρη να έχει την όποια επαφή με τον Η/Υ. Καθ' όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού ακούγεται η αγαπημένη μουσική του Δημήτρη.

Ζητείται από το Δημήτρη να «ρίχνει» τα αυτοκίνητα στο αντίστοιχο χρώμα κουτί και αν η προσπάθεια είναι επιτυχημένη, επιβραβεύεται με « χαμογελαστές φατσούλες» σε σύμβολο ΜΑΚΑΤΟΝ που αναπαριστούν τον εαυτό του, τον μπαμπά, την μαμά ή και όλη την οικογένεια.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Η υλοποίηση της παρέμβασης έγινε όπως σχεδιάστηκε. Ο Δημήτρης, όντως δελεάστηκε, πλησίασε τον Η/Υ, χάρηκε που έβλεπε τα Cars και άκουγε το τραγούδι: «3 γουρουνάκια». Στη συνέχεια έπαιξε το παιχνίδι «Βάλε τα αυτοκινητάκια στο σωστό κουτί». ολοκληρώνοντας όλες τις δραστηριότητες ταύτισης και διάκρισης.

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ο Δημήτρης ήταν πολύ συνεργάσιμος, έδειχνε ήρεμος και κάθε φορά που τέλειωνε μια δραστηριότητα με επιτυχία και επιβραβευόταν από το παιχνίδι με το σύμβολο ΜΑΚΑΤΟΝ : 😊 (Χαρούμενος.) χειροκροτούσε χαρούμενος.

Μετά το τέλος της παρέμβασης ζήτησε να πάρει το παιχνίδι και στο σπίτι.

**Ο Δημήτρης δεν ήθελε να πιάσει το ποντίκι, ήθελε να δείχνει τις αντιστοιχίσεις , αλλά το ποντίκι να το κινεί η δασκάλα του.

Η δασκάλα του με ενημέρωσε ότι τις 2 τελευταίες βδομάδες θέλει να συμμετέχει, να ασχολείται με δραστηριότητες χρησιμοποιώντας τα χέρια τη δασκάλας.

3^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 3 ^η (Παρ11-12-2009)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η υλοποίηση δεν πραγματοποιήθηκε ως το τέλος σύμφωνα με το σχεδιασμό γιατί ο Δημήτρης βρισκόταν σε κατάσταση πανικού.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Στόχος της εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι να μπορέσει ο Δημήτρης να ασχοληθεί μόνος του με το παιχνίδι και αφού φτάσει στο τέλος των δραστηριοτήτων του α' μέρους να προχωρήσει και στο δεύτερο μέρος του παιχνιδιού για την εκμάθηση των κοινωνικο – συναισθηματικών δεξιοτήτων όπως αυτοεξυπηρέτηση και ατομική υγιεινή (υγιεινή δοντιών.)

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Η υλοποίηση της παρέμβασης δεν πραγματοποιήθηκε όπως σχεδιάστηκε γιατί ο Δημήτρης βρισκόταν σε κατάσταση πανικού και αρνήθηκε να δουλέψει. Παρ' όλα αυτά πλησίασε τον Η/Υ, ζήτησε να του βάλουμε το παιχνίδι , χάρηκε με τα Cars μας είπε ότι θα δουλέψει σπίτι.

ΣΧΟΛΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ο Δημήτρης έδειξε ότι άρχισε να εξοικειώνεται με τον Η/Υ γιατί αν και έκλαιγε, μας κλότσαγε και προσπαθούσε να μας δαγκώσει, αυτοτραυματιζόταν και έβγαζε τα ρούχα του, ζήτησε να του βάλουμε το παιχνίδι στον Η/Υ.

****** Η 4^η εφαρμογή δεν πραγματοποιήθηκε εξαιτίας της νέας γρίπης. Το σχολείο παρέμεινε κλειστό για 10 ημέρες.**

5^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠ.
ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΕΒΔΟΜΑΔΑ 5 ^η (Παρ15-01-2010)
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΑ1. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΧΑΡΑΣ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η υλοποίηση δεν πραγματοποιήθηκε λόγω απουσίας του Δημήτρη από το σχολείο.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Στόχος της εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι να μπορέσει ο Δημήτρης να ασχοληθεί μόνος του με το παιχνίδι και αφού φτάσει στο τέλος των δραστηριοτήτων του α΄ μέρους να προχωρήσει και στο δεύτερο μέρος του παιχνιδιού για την εκμάθηση των κοινωνικο – συναισθηματικών δεξιοτήτων όπως αυτοεξυπηρέτηση και ατομική υγιεινή (υγιεινή δοντιών.)

2.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η καταγραφή παρατηρήσεων γινόταν καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής μας στο σχολείο. Αφορούν δε και τα τρία στάδια πριν την εφαρμογή, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής και μετά.

2.3.1. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Η υποδοχή που μας επιφύλαξαν στο σχολείο ήταν θερμή, όλοι έδειχναν ενθουσιασμένοι που βρισκόμασταν εκεί και ζήτησαν να τους ενημερώσουμε για το υλικό και μας ζητήθηκε να τους υποδείξουμε χρήσιμους ιστοχώρους ψηφιακών παιχνιδιών.

Σε σχέση με την υλικοτεχνική υποδομή:

- α) όλοι οι υπολογιστές (10) λειτουργούσαν κανονικά και 4 είχαν σύνδεση με το internet.
- β) τα πληκτρολόγια – αν και ειδικά – ήταν με λατινικούς χαρακτήρες γραμμάτων, δεν δυσκόλεψαν τα παιδιά γιατί δεν γνωρίζουν όλα τα γράμματα της αλφαβήτας.
- γ) ο ειδικός μοχλός δεν χρησιμοποιούνταν, μιας και τα παιδιά δεν είχαν δυσκολία στο χειρισμό του ποντικού.

Σε σχέση με το ανθρώπινο δυναμικό:

- α) Η Δασκάλα της τάξης έδειξε μεγάλο ενδιαφέρον για το υλικό και την εργασία μας και μας βοήθησε καθ' όλη τη διάρκεια της παρέμβασης. Η ίδια δε εκπαιδευτικός μας βοήθησε να φτιάξουμε το εξατομικευμένο πρόγραμμα του κάθε μαθητή προτείνοντάς μας την χρήση των παιχνιδιών- δραστηριοτήτων, που είχαμε επιλέξει, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή.

- β) Όλοι οι εκπαιδευτικοί και το ειδικό προσωπικό του σχολείου έχουν τις βασικές γνώσεις υπολογιστή και χρησιμοποιούν τους υπολογιστές με τα παιδιά που έχουν την δυνατότητα να ανταποκριθούν.

- γ) Η επαφή των δύο παιδιών με τον υπολογιστή ήταν καλή, λόγω και της προηγούμενης επαφής τους στο πρόγραμμα ‘ΕΠΙΝΟΗΣΗ’, και γιατί έχουν Η/Υ στο σπίτι.

Όλα αυτά ήταν ενθαρρυντικά για την πορεία της παρέμβασης κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

2.3.2.ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.

Κύριο μέλημα κατά τη διάρκεια της εφαρμογής ήταν να διατηρηθεί η συνοχή και η ηρεμία της ομάδας- τάξης.

Σε συνεννόηση και με την υπεύθυνη εκπαιδευτικό, αποφασίστηκε να απασχολείται κάθε παιδί ξεχωριστά. Άλλωστε το κάθε παιδί είχε το δικό του εξατομικευμένο πρόγραμμα.

Ο συνολικός χρόνος που απασχολήθηκε το κάθε ένα παιδί με τις εφαρμογές μας ήταν 11συνεδρίες με την ερευνήτρια. Όμως κατά τη διάρκεια της εφαρμογής η εκπαιδευτικός της τάξης χρησιμοποίησε το υλικό της εφαρμογής αλλά και οι γονείς χρησιμοποιούσαν το λογισμικό στο σπίτι, κάνοντας εφαρμογή της ίδιας δραστηριότητας που εφαρμόστηκε και στη σχολική τάξη.

Η εφαρμογή ξεκίνησε ως εξής:

Επισκέφτηκα τα παιδιά στην τάξη τους και η συνεργάτης-εκπαιδευτικός εξήγησε στα παιδιά το λόγο της παρουσίας μου.

Την πρώτη μέρα της εφαρμογής συγκεντρώθηκαν τα δύο παιδιά στην αίθουσα των Η/Υ όπου τους μίλησα για τα παιχνίδια και τους ενημέρωσα για τον τρόπο εργασίας μας.

Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής κατέγραφα ατομικά στοιχεία (όνομα - πρόβλημα), των μαθητών και αντιδράσεις οι οποίες σχετίζονταν με τη διάρκεια ενασχόλησης, τα παιχνίδια που έπαιξαν, την επίτευξη στόχου με βοήθεια – χωρίς βοήθεια, την προτίμηση (ποιο παιχνίδι άρεσε και ποιο ενόχλησε), τη δυσκολία ή ευκολία τους στα παιχνίδια και γενικότερα ό, τι μας προκαλούσε εντύπωση.

- Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής στη βαθμίδα προέκυψαν διάφορα προβλήματα με τους γονείς του Δημήτρη, που είχαν αντίκτυπο και στην μαθησιακή διαδικασία τόσο της έρευνάς μου, όσο και σε όλη την εκπαίδευση του Δημήτρη στις διάφορες δραστηριότητες τόσο σε μαθησιακό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Οι γονείς του Δημήτρη θεώρησαν σκόπιμο: **«Να μην «πιέζεται» ο Δημήτρης, να μην κάνει τίποτε εφ' όσον δεν το επιθυμεί»**. Αποτέλεσμα, ο Δημήτρης να αρνείται να κάνει οτιδήποτε, να είναι διαρκώς σε κατάσταση πανικού, να τριγυρίζει στο χώρο του σχολείου, να ξεγυμνώνεται ενίοτε, να κλαίει και γενικά να μην μπορεί να σταθεί πουθενά. Ακόμη και σήμερα η κατάσταση είναι η ίδια. Μόλις βλέπει τους εκπαιδευτικούς τους «λέει» στη νοηματική ότι δεν θέλει να κάνει κάτι.

- Όσον αφορά τους γονείς της Ελένης ήταν απόλυτα συνεργάσιμοι , αλλά όχι Ιδιαίτερα επιμελείς. Κάθε φορά που τους ζητούνταν να φέρουν τα φύλλα καταγραφής(πρωτόκολλα παρατήρησης) πάντα δεν «ήξεραν που τα είχαν βάλει». Έτσι σταμάτησα να τους ζητώ να καταγράφουν τις παρατηρήσεις-τις αντιδράσεις της Ελένης κατά τη διάρκεια της εφαρμογής στο σπίτι. Η εφαρμογή, όμως, γινόταν όπως είχαμε προγραμματίσει και αυτό διαπιστώθηκε από τα λόγια της Ελένης: «το είδα με τη μαμά στο σπίτι», αλλά και με την πρόοδο που παρουσίασε η Ελένη στην κατανόηση και αναγνώριση των συναισθημάτων κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής της.

- Επίσης, ένα άλλο πρόβλημα που προέκυψε ήταν και η διακοπή των μαθημάτων για 10 ημέρες εξαιτίας της επιδημίας της νέας γρίπης, με αποτέλεσμα η 4^η συνεδρία να αναβληθεί.

2.3.3.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ

Οι μαθητές

Οι συγκεκριμένοι μαθητές έχουν αρκετή εξοικείωση με τους Η/Υ γιατί η υπεύθυνη εκπαιδευτικός της τάξης έχει εντάξει τους Η/Υ στο μάθημά της. Οι μαθητές δέχτηκαν με ενθουσιασμό να συμμετέχουν στο παιχνίδι μέσω του Η/Υ.

Α) Αξιολόγηση Ελένης Μπ.

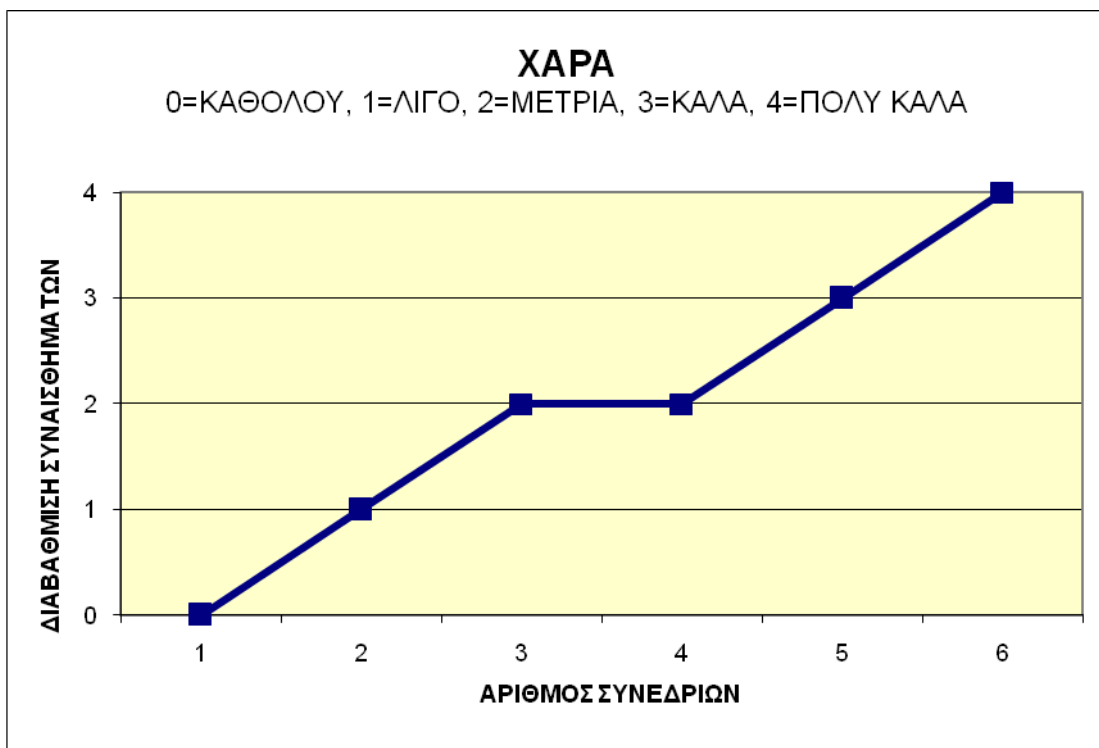
Η Ελένη κατά τη διάρκεια της εφαρμογής έδειχνε χαρούμενη, συνεργάσιμη αλλά αρκετές φορές ήταν επηρεασμένη από γεγονότα που είχαν διαδραματιστεί πριν την εφαρμογή. Έδειχνε επηρεασμένη από τον πανικό του Δημήτρη και οι απαντήσεις της στρεφόταν γύρω από αυτό και δεν είχαν σχέση με τις ερωτήσεις για την κατανόηση του διδαχθέντος συναισθήματος, όμως δεν μπορούσε να ερμηνεύσει τις αντιδράσεις του Δημήτρη στην αρχή τουλάχιστον. (Αναλυτικά οι επιδόσεις της Ελένης κατά τη διάρκεια της εφαρμογής βρίσκονται στον πίνακα καταγραφής στο παράρτημα Δ).

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των παρατηρήσεων, όσον αφορά την κατανόηση των συναισθημάτων, που καταγράφηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας, αξιολογήθηκαν και οπτικοποιήθηκαν με τη βοήθεια των διαγραμμάτων του προγράμματος Excel.

ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

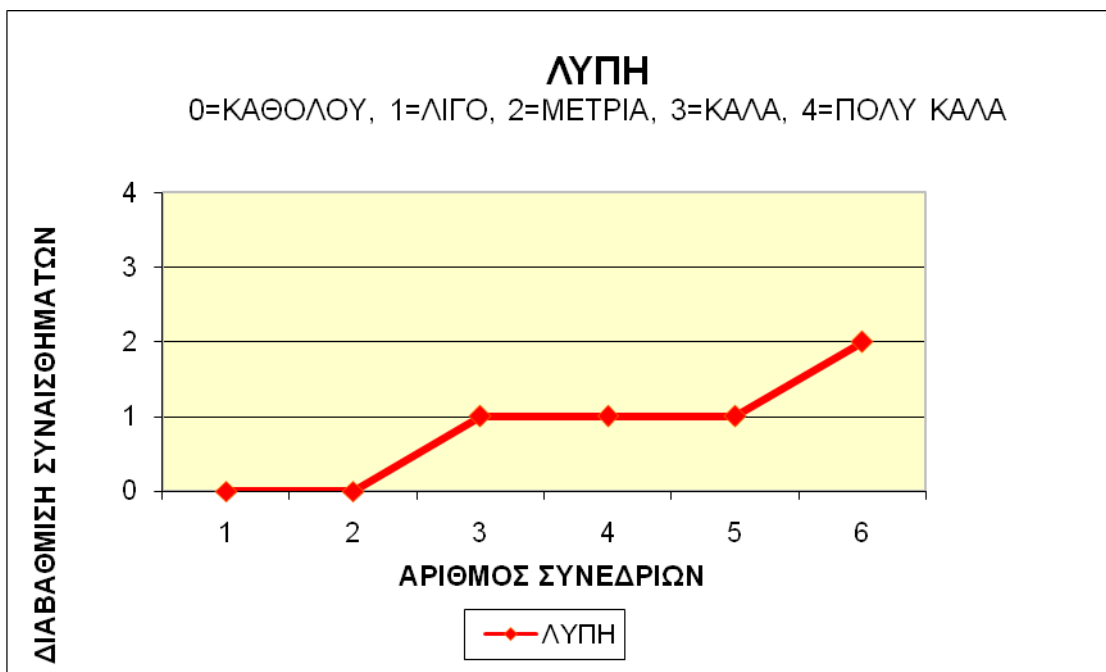
Συναίσθημα: χαρά

Παρατηρώντας το διάγραμμα του πίνακα είναι σαφές ότι η Ελένη Μπ., κατέκτησε το στόχο της, καθώς κατά τη διάρκεια της έρευνας η μαθήτρια παρουσίαζε θετική στάση και «ανοδική πορεία» ως προς την κατανόηση του συναισθήματος.



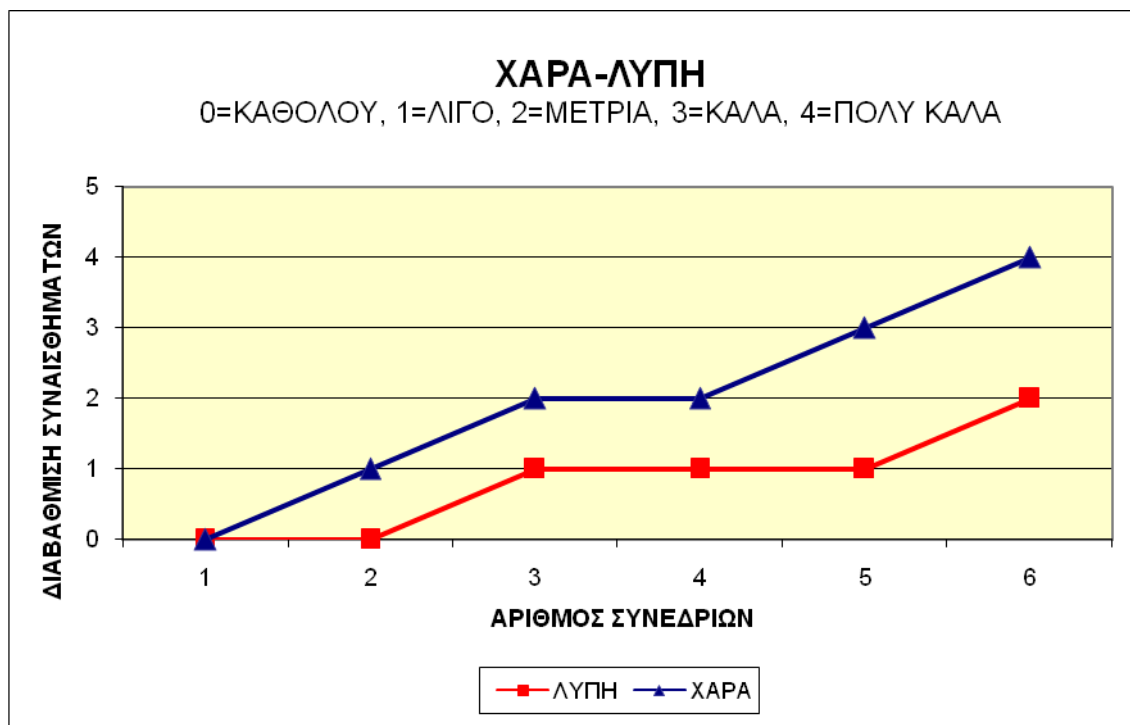
Συναίσθημα: λύπη

Παρατηρώντας το διάγραμμα του πίνακα είναι σαφές ότι η Ελένη κατέκτησε αρκετά το στόχο της, αλλά όχι πλήρως.



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Στον παρακάτω πίνακα γίνεται σύγκριση των «αποτελεσμάτων» κατανόησης των δύο συναισθημάτων: χαράς- λύπης και διαπιστώθηκε ότι η Ελένη Μπ., κατέκτησε τους στόχους της. Το συναίσθημα της χαράς το κατονόησε και το κατέκτησε ευκολότερα από ότι το συναίσθημα της λύπης.



Συνοψίζοντας:

Παρατηρώντας τους παραπάνω πίνακες διαγραμμάτων που αφορούν την εκπαίδευση της Ελένης Μπ., στην κατανόηση του συναισθήματος και έχοντας υπόψη μας και τις αντιδράσεις καθώς και τη συμπεριφορά της μαθήτριας κατά τη εφαρμογή συνάγονται τα παρακάτω συμπεράσματα.

α) Η Ελένη κατάφερε μέσα από την παιγνιώδη μορφή του ψηφιακού υλικού κατόρθωσε να κατανοήσει την έννοια : χαρούμενος και λυπημένος όχι μόνο σαν σύμβολα και εκφράσεις αλλά και να αιτιολογεί το κάθε συναίσθημα.

β) Επίσης, φαίνεται ότι η Ελένη κατανόησε ευκολότερα το συναίσθημα της χαράς και με περισσότερη προσπάθεια το συναίσθημα της λύπης.

γ) Η Ελένη αν και κατέκτησε το στόχο να κατανοεί τα συναισθήματα παρ' όλα αυτά αρκετές φορές ήταν πολύ δύσκολη η εφαρμογή της εφαρμογής εξ' αιτίας των διάφορων εμμονών της Ελένης όπως «Ο Δημήτρης κλαίει» που μπορούσε να επαναλαμβάνει συνεχώς, καθώς επηρεαζόταν από συμπεριφορές των συμμαθητών της.

B) Αξιολόγηση Δημήτρη Μπ.

Οι προγραμματισμένες συνεδρίες για την εκπαίδευση του Δημήτρη δεν υλοποιήθηκαν εξ' ολοκλήρου, καθώς άλλες δεν υλοποιήθηκαν καν και άλλες υλοποιήθηκαν κατά το ήμισυ.

Παρ' όλα αυτά όμως παρατηρήθηκαν τα εξής:

α) Ο Δημήτρης Μπ., ενθουσιάστηκε από το ψηφιακό παιχνίδι που δημιουργήθηκε για την εκπαίδευσή του.

β) Ο Δημήτρης στη μοναδική συνεδρία που ήταν ήρεμος και συνεργάστηκε έδειξε ότι κατανοούσε το συναίσθημα της χαράς.

γ) Επίσης, ο Δημήτρης παρ' ότι βρισκόταν σε κατάσταση πανικού, όσο χρονικό διάστημα «έτρεχε» στην οθόνη του Η/Υ το παιχνίδι και ακουγόταν η μουσική του, ερχόταν κοντά στον Η/Υ κοίταζε και κάποιες φορές χρησιμοποιώντας τη νοηματική ζητούσε από την εκπαιδευτικό της τάξης να κρατά το χέρι της και να παίξει. Αυτό κρατούσε μόνο για ελάχιστο χρόνο (1' ή 2' λεπτά).

Συμπερασματικά:

Αν και ο Δημήτρης δεν συνεργάστηκε και έτσι δεν μπορούμε να έχουμε επίσημη εκδοχή αν έχει επιτευχθεί ο μαθησιακός στόχος, η συμμετοχή του στην εφαρμογή έδειξε ότι το ψηφιακό παιχνίδι του κέντρισε το ενδιαφέρον.

2.3.4. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ – ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ

Οι γονείς

Οι γονείς των μαθητών στην αρχή έδειξαν ενθουσιασμένοι για την επιλογή τους στην έρευνα και δέχτηκαν να συμμετέχουν με μεγάλη τους χαρά.

Στη συνέχεια όμως, οι γονείς του Δημήτρη ζήτησαν από τους εκπαιδευτικούς την μη ενασχόληση του Δημήτρη σε οτιδήποτε αφορά την εκπαίδευση του, με αποτέλεσμα τη μη

σωστή συνεργασία και τη μη σωστή εκπαίδευση του μαθητή. Αντίθετα οι γονείς της Ελένης συνεργάστηκαν, αν και ήταν όχι ιδιαίτερα επιμελείς ως προς την γραπτή αναφορά των παρατηρήσεων τους. Ήταν όμως συνεπέστατοι στο πρακτικό μέρος της εφαρμογής, την εκπαίδευση της Ελένης μέσα από ψηφιακό υλικό. Αποτέλεσμα μια καλή συνεργασία που οδήγησε στην επίτευξη του στόχου.

Οι εκπαιδευτικοί

Οι εκπαιδευτικοί με υποδέχθηκαν θερμά και με καλή διάθεση, έδειξαν ουσιαστικό ενδιαφέρον για ό, τι συνέβαινε. Οι όποιες συζητήσεις τους μαζί μας έδειχναν ότι «ψάχνουν» να βρουν τρόπους, μεθόδους, λογισμικά ψηφιακά και γενικά ο, τιδήποτε θα μπορούσε να βοηθήσει τα παιδιά με αυτισμό, τόσο στη μάθηση όσο και στην ψυχαγωγία μέσω του Η/Υ. Η εφαρμογή αποτέλεσε μια καλή ευκαιρία για να γνωρίσουν καινούρια πράγματα.

Μου ζητήθηκε τόσο από τους εκπαιδευτικούς και το ειδικό προσωπικό, όσο και από τους διευθυντές των δύο συστεγαζόμενων σχολείων να τους ενημερώσω για οποιοδήποτε εκπαιδευτικό ψηφιακό υλικό (παιχνίδια, ιστοχώρους) γνωρίζω για να έχουν και οι ίδιοι πρόσβαση και μετά την εφαρμογή.

Επίσης, μου ζητήθηκε να ενημερώσω τους γονείς των μαθητών μας για τη χρησιμότητα ιστοσελίδων με ψηφιακό υλικό, ιστοσελίδων που θα βοηθήσουν τα παιδιά στον αγώνα της σχολικής μάθησης και υλοποιήθηκε. Ενημερώθηκαν οι γονείς σε μια από τις συναντήσεις των ομάδων γονέων που λειτουργούν στη σχολική βαθμίδα για τη χρήση ψηφιακού υλικού και τους παρασχέθηκε δε και αρκετό ψηφιακό υλικό.

2.3.5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αν και παρούσα έρευνα αυτή είναι μια πολύ μικρή παρέμβαση, για να θεωρηθεί ότι τα αποτελέσματά της εφαρμογής θα μπορούσαν να γενικευτούν και αποτελέσουν κανόνα στην εκπαίδευση συναισθημάτων των μαθητών με αυτισμό, παρ'όλα αυτά κέντρισε το ενδιαφέρον του εκπαιδευτικού προσωπικού και των γονιών και απέδειξε τα παρακάτω:

α) το ψηφιακό υλικό μπορεί να αποτελέσει ένα ωφέλιμο εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών στην εκμάθηση των συναισθημάτων στα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (φάσμα του αυτισμού) .

β) η εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό, εξ' αιτίας των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν μπορεί να γίνεται με πολύ αργούς ρυθμούς, με υπομονή και η επίτευξη ενός στόχο να είναι αρκετά χρονοβόρα και επίπονη.

γ) η συνεργασία γονέα – εκπαιδευτικού είναι απαραίτητη στην εκπαίδευση των μαθητών στο φάσμα του αυτισμού για την επίτευξη της συναισθηματικής νοημοσύνης και μπορεί να δώσει ώθηση στην εκπαιδευτική διαδικασία ή να αποτελέσει τροχοπέδη.

δ) οι γονείς των παιδιών του αυτιστικού φάσματος θέλουν να ενημερώνονται για κάθε καινοτόμο δράση και καινοτόμο υλικό που πιστεύουν ότι βοηθά τα παιδιά τους.

ε) οι γονείς θεωρούν ότι το ψηφιακό υλικό βοηθά την εκπαίδευση των ατόμων με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές.

στ) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς ανέδειξε τη θετική τους στάση , το ενδιαφέρον και την «πίστη» τους στην βοήθεια των Η/Υ.

2.4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ –ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.

2.4.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της παρούσας εφαρμογής μας οδηγούν στη διαπίστωση ότι η είσοδος και η συνεχής εφαρμογή των ΤΠΕ στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες σημαίνει ότι θα αποτελέσουν μέρος των εξελίξεων στο μαθησιακό περιβάλλον που θα αλλάξει ριζικά το ρόλο των εκπαιδευτικών. Όσο όροι όπως «μαθαίνοντας να μαθαίνω», «δια βίου μάθηση» και «on line εκπαίδευση εξ' αποστάσεως» γίνονται ολοένα και πιο αποδεκτοί τόσο η παραδοσιακή εκπαιδευτική μεθοδολογία θα αλλάξει σημαντικά για όλους τους μαθητές και για αυτούς που δουλεύουν με αυτούς. Η δύναμη των ΤΠΕ ως εργαλείο επικοινωνίας για την εκπαίδευση και ως ένα εργαλείο μάθησης ενισχύεται και από τις προσωπικές επαφές και ανταλλαγές των απόψεών των (Ευρωπαϊκός Φορέας Ειδικής Αγωγής, 2001).

Είναι φανερό ότι η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Ειδική Αγωγή τώρα κάνουν τα πρώτα τους δειλά βήματα στην Ελλάδα και δεν υπάρχουν ακόμη αρκετά στοιχεία που να μας δίνουν αρκετές πληροφορίες για τα αποτελέσματα αυτής της συνεργασίας. Χρειάζονται περισσότερες έρευνες τόσο γύρω από τα εκπαιδευτικά λογισμικά αλλά και γύρω από τις αξιολογήσεις αυτών, ώστε να μπορέσουμε να μιλήσουμε για ετιτυχημένη συμβολή αυτών στην εκπαίδευση των ατόμων με αυτισμό, όμως τα πρώτα ενδεικτικά στοιχεία είναι πολύ ενθαρρυντικά. Υπάρχει μεγάλη ανάγκη για νέα λογισμικά ειδικά προσαρμοσμένα για μαθητές με αυτισμό, σχεδιασμένα με τη συνεργασία όλων των εμπλεκομένων με την εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό όπως ψυχολόγων, εργοθεραπευτών, λογοθεραπευτών, γονέων, κ.λ.π.

Για να έχουμε θετικά και ασφαλή αποτελέσματα απαιτείται χρόνος και μεθοδική έρευνα σε βάθος προκειμένου όχι μόνο να καταλήξουμε σε πιο ασφαλή συμπεράσματα αλλά και για να μπορούν να σχεδιαστούν, να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν οι Νέες Τεχνολογίες και οι καινοτόμοι μέθοδοι τόσο στον αυτισμό όσο και στους άλλους μαθητές με ειδικές ανάγκες και μη.

Εν τούτοις είναι βέβαιο ότι η πρόσβαση σε κατάλληλες ΤΠΕ μπορεί να μειώσει τις ανισότητες στην εκπαίδευση και οι ΤΠΕ μπορούν να γίνουν ένα ισχυρό εργαλείο υποστήριξης της εκπαιδευτικής ένταξης των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, έχοντας σύμμαχο και συνεργάτη τόσο τον εκπαιδευτικό όσο και τους γονείς των μαθητών.

2.4.2.ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και λογισμικών κατάλληλων για την εκπαίδευση των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού δεν πρέπει να θεωρηθεί πανάκεια, καθώς αποτελεί ένα βοηθητικό εργαλείο και σε καμία περίπτωση θεραπεία για τον αυτισμό. Με βάση αυτό το σκεπτικό θα πρέπει τέτοιου είδους λογισμικά να έχουν έναν επικουρικό και όχι κυρίαρχο ρόλο στην εκπαίδευσή των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού καθώς τα άτομα αυτά μπορεί να αναπτύξουν και ένα είδος εμμονής με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η ανάπτυξη λογισμικών που αφορούν την κοινωνικο-συναισθηματική ανάπτυξη είναι ιδιαίτερα πρωτοποριακή και θα πρέπει να εντατικοποιηθούν οι προσπάθειες για τη διεύρυνση και χρήση λογισμικών και άλλου ψηφιακού υλικού αυτών με δραστηριότητες που να απευθύνονται σε άτομα στο φάσμα του αυτισμού διαφορετικών ηλικιακών ομάδων και διαφορετικής λειτουργικότητας. (Χαϊδή & Παπούδη, 2010)

Ας μην ξεχνάμε ότι τα συναισθήματα και οι συγκινήσεις μπορούν να διδαχθούν στο χώρο του σχολείου καθημερινά μέσα από αλληλεπιδραστικές και αλληλοδιδασκτικές δραστηριότητες μεταξύ εκπαιδευτικών-παιδιών και μεταξύ παιδιών. Σίγουρα, αυτό δεν είναι απλό και εύκολο καθώς από τη μια «...η ανάπτυξη μεθόδων διδασκαλίας π.χ. για τις δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης είναι εύκολη, το να εκπαιδεύσει κανείς ένα άτομο ώστε να είναι κοινωνικά επιδέξιο, φαίνεται αμέσως πιο δύσκολο επειδή μερικά πράγματα μαθαίνονται εξελικτικά, αλλά δεν διδάσκονται. Φαίνεται ότι μεγάλο μέρος αυτής της μάθησης στηρίζεται στην άμεση αντίληψη, διαίσθηση. Στην ομαλή ανάπτυξη, καμία από τις δεξιότητες αυτές δεν μαθαίνεται μέσω της εκπαίδευσης» (Jordan & Powell, 2000 όπως αναφέρεται από ΥΠΕΠΘ-ΠΙ, 2004, σελ. 111) και από την άλλη τα άτομα με αυτισμό «... όχι μόνο δεν συγκινούνται από τις συναισθηματικές εκφράσεις των άλλων αλλά, γενικότερα, μοιάζουν «κολλημένα» σε μονόδρομους σκέψης και συναισθήματος, και, συχνά, δεν ανταποκρίνονται στην επίδραση των ανθρώπων γύρω τους» (Hobson, 2006, σελ. 255) (Χαϊδή & Παπούδη, 2010).

Ωστόσο, πιστεύουμε πως η συνεργασία των Πανεπιστημίων με όλους τους εκπαιδευτικούς και ιδιαίτερα με τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής μέσα από καινοτόμες έρευνες θα φέρει θετικά αποτελέσματα στο μέλλον. Γιατί, μέσα από επιστημονικές έρευνες θα αναδειχθούν οι προβληματισμοί και οι εμπειρίες που θα οδηγήσουν σε νέες εκπαιδευτικές μεθόδους και εφαρμογές για την αναβάθμιση της εκπαίδευσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

Αντωνιάδης, Α., (1994). *Το παιχνίδι*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη.

Αργυροπούλου, Α., & Μανώλη, Β. (2008). «Ψηφιακά παιχνίδια για άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» εργασία για το μάθημα «Δημιουργία Ψηφιακών Εφαρμογών»

Ανακτημένο Ιανουάριος, 9,2009, από <http://eclass.uoa.gr/courses/MEDIA129/>

Avedon, EM., and Sutton-Smith, B., (1981). *The Study of Games*. John Wiley & Sons, Inc: New York

Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E. & Rutter, M., (1995). *Autism as a strongly genetic disorder : Evidence from a British twin study*. *Psychological Medicine*, 25, 63-78

Bailey, A., Phillips, W., & Rutter, M., (1996). *Autism: Towards an integration of clinical, genetic, neuropsychological and neurobiological perspectives*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 89-126.

Baron-Cohen, S. (2008). Autism, hypersystemizing, and truth. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61 (1), 64-75.

Baron- Cohen S., Golan O., Chapman E., and Granader Y., (2007). *Describe a new aid for children with autism, and their care rs*. (February 2007) (ανακτημένο 21/3/2007) www.thepsychologist.org. Uk

Bauminger, N., (2002). The Facilitation of Social-Emotional Understanding and Social Interaction in high-functioning children with autism: Intervention outcomes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 283-298 .

Bernard-Opitz, V., Ross, K., & Tuttas, M. L., (1990). Computer assisted instruction for children with autism.

Bettelheim, B., (1967). *The Empty Fortress*. New York: The Free Press.

Βοσνιάδου, Σ., (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές*, Αθήνα: Gutenberg.

Bosseler, A. & Massaro, D. W., (2003). Development and evaluation of a computer-animated tutor for vocabulary and language learning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 653-672.

Βούλγαρη, Α., (2002). *Τα Εκπαιδευτικά Παιχνίδια μέσω Υπολογιστή: Χαρακτηριστικά Εκπαιδευτική Αξία, Εφαρμογή και Αξιολόγηση*, στο επιμ. (Α. Δημητρακοπούλου) *πρακτικά 3ου Συνεδρίου ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»*, 26-29/9/2002, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τόμος Β', σελ. 213-222, Εκδόσεις Καστανιώτη. Ανακτημένο 17/6/2009

Bradburne, J. (2001). *Towards a Theory of Instruction*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Bruner, J S, (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press. Fifth printing

Can, G., & Cagiltay. K., (2006). *Turkish Prospective Teachers' Perceptions Regarding the Use of Computer Games with Educational Features*, *Educational Technology & Society*, 9 (1), 308-321.

Chen, S.H. & Bernard-Opitz, V. (1993). Comparison of personal and computer-assisted instruction for children with autism. *Mental Retardation*, 31(6), 368-376.

Christie, P. (1985). The home support needs of the families of autistic children. Seminar Presentation.

Cohen Louis & Manion Lawrence, (2000). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Εκδόσεις Μεταίχμιο

Coffield, F., (2000). *The necessity of informal Learning*, Bristol: Policy Press.

Cordova, D.I. & Lepper, M.R., (1996). *Intrinsic motivation and the process of learning: Beneficial effects of contextualization, personalization, and choice*. *Journal of Educational Psychology*, 88, 715-730

Cowan, J., (1975). *A search for the essential features of successful academic games*. In G. Ian Gibbs and Anne Howe (eds) *Academic Gaming and Simulation in Education and Training* London: PIC/AGSET Publication, Kogan Page.

Cudworth A L., (1996). “*Simulation and Games*”, *International Journal of Educational Technology*, Second Edition, T. Plomp and D. P. Ely (Eds), Oxford: Pergamon

Γρίβα Α., (1987). *Ελάτε να παίξουμε*, (Τρίτη έκδοση), Θυμάρι, Αθήνα

Δανασή-Αφεντάκη, Α. (1997) *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική, Σύγχρονες τάσεις της Αγωγής*, Αθήνα.

Day, J., (1995). *Access Technology: Making the Right Choice* (2nd edition) Coventry: NCET

Dempsey J. V., Rasmussen, K., Lucassen B., (1996). *The Instructional Gaming Literature: Implications and 99 Sources*. Technical Report, 96-1. University of South

Denscombe Martyn., (2003). *The Good Research Guide for small-scale social research projects* (2nd Edition), Open University Press

Detheridge, T., (1996). *Information Technology*. In Carpenter, B., Ashdow, R. and Ashdow, R. and Bovair, K. (eds) *Enabling Access: Effective teaching and Learning for Pupils with Learning Difficulties*. London: David Fulton

American Psychiatric Association, (1994). 1. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th edn (DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association

Ellington, H., Addinall, E., and Percival, F., (1982). *A Handbook of Game Design*. London: Kogan Page, New York: Nichols Publishing Company.

ΕΡΓΟ ΕΠΙΝΟΗΣΗ: ΕΞΕΙΛΙΚΕΥΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ – ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΗΠΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ (2008). *Μάθηση μέσω Ψηφιακών Παιχνιδιών για μαθητές με Νοητική*

Καθυστέρηση: Έργο Επινόηση. Ανακτημένο Φεβρουάριος 7, 2009 από <http://www.media.uoa.gr/epinoisi>

Ευρωπαϊκός Φορέας Ειδικής Αγωγής, (2001). *Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Ειδική Αγωγή*, Ανακτημένο Μάρτιος, 15, 2009, από http://super.education.googlepages.com/er4_gr.doc

Gena, A., Krantz, P.J., Mc Clannahan, L.E., & Pawlson, C.L., (1996). Training and generalization of affective behavior displayed by youth with autism, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29, 291-304.

Gillberg, C., & Coleman, M., (1992). *The biology of the autistic syndromes* (2nd ed.), London: MacKeith.

Gillberg, C., Steffenburg, S., & Schaumann, H., (1991). *Is autism more common now than ten years ago? British Journal of Psychiatry*, 158, 403-409.

Greenfield, P M., (1984). *Mind and Media, The effects of Television, Video Games and Computers*, London: Fontana Paperbacks.

Gredler, M., (1992). *Designing and Evaluating Games and Simulations: A Process Approach*. London: Kogan Page.

Hadwin, J., Baron-Cohen, S., Howlin, P., & Hill, K., (1996). Can we teach children with autism to understand emotions, belief, or pretence? *Development and Psychopathology*, 8, 345-365.

Hadwin, J., Baron-Cohen, S., Howlin, P. & Hill, K., (1997). Does teaching a theory of mind have an effect on social communication in children with autism? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 519-538.

Hobson, P., (2006). *Το λίκνο της σκέψης*. Αθήνα: Παπαζήσης.

Huizinga, G., (1989), *Ο άνθρωπος και το παιχνίδι (HomoLudens)*, (μτφ. Ροζάνης Σ., Λυκιαρδόπουλος Γ.) Γνώση, Αθήνα.

Jordan, R. & Powell, S., (1990). *The special curricular needs of autistic children: learning and thinking skills*. London: AHTACA.

Jordan, R. & Powell, S., (1995). *Understanding and teaching children with autism*. Chichester: Wiley. 23. 22.

Kanner, L., (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

Καραγιαννίδης Χ., *Εργαστήριο Εφαρμογών ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή, Ανακτημένο 28/10/2009* από <http://www.sed.uth.gr/.../index.php?...>

Kirriemuir, J., and MacFarlane, A., (2004). *Literature Review in Games and Learning* (Report 8).

Langer, A., (1985). *Personal computers and people with disabilities*. Australian Disability Review, 15 (4), 28-33

Lester, J., (2005). Brigadoon, *An innovative online community for people dealing with Asperger's Syndrome and Autism*. Project Brigadoon, Brain-Talk Communities, Inc. Ανακτημένο Φεβρουάριος 7, 2009, από http://braintalk.blogs.com/brigadoon/2005/01/about_brigadoon.html

Lévy J. F., (1995). *Pur une utilisation raisonnée de l'ordinateur dans l'enseignement secondaire*, Paris, EP-INRP

Loftus, G R and Loftus, E., (1983). *Minds at Play, The Psychology of Video Games*. New York: Basic Books, Inc.

Lord, C., & Schopler, E., (1987). *Neurobiological implications of sex differences in autism*. In E. Schopler & G.B.Mesibov (Eds.), *Neurobiological issues in autism* (pp.191-211). New York: Plenum Press.

Λυμπούδης Β., (2009). *Η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως εναλλακτικού μέσου επικοινωνίας στον αυτισμό*. Ανακτημένο 26/2/2010

Malone, T. W., (1980). *What make things fun to learn? A study of intrinsically motivating computer games*, Cognitive and Instructional Science Series, CIS-7, Xerox Palo Alto Research Center, Palo Alto

Malone, T., (1981). *What Makes Computer Games Fun?* *Byte*, 6(12), 258-277

Malone, T W., and Lepper, M R., (1987). *Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning*. In R E Snow, and M J Farr (eds) *Aptitude, Learning, and Instruction*. Volume 3: *Connative and Affective Process Analyses* (pp. 223-253). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Μαραγκός, Κ., & Γρηγοριάδου, Μ., (2006). *Διδασκαλία εννοιών Πληροφορικής με Εκπαιδευτικά Ηλεκτρονικά Παιχνίδια*, ΕΤΠΕ 2006

Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2003) *Η Σχολική Τάξη*, Αθήνα: Γρηγόρη.

Μεϊμάρης, Μ., (1997). *Νέες τεχνολογίες και πρόσωπα με ειδικές ανάγκες*, Στο Καΐλα, Μ., Πολεμικός, Ν., Φιλίππου, Γ., (επιμέλεια) *Άτομα με ειδικές ανάγκες*, Β΄ τόμος, Έ έκδοση, σ. 607, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μεϊμάρης Μ., Γκούσκος, Δ., (2009). *Το Παιχνίδι της Μάθησης: Εκπαιδευτικές Διαδικασίες με τη Βοήθεια Ψηφιακών Παιχνιδιών εργασία προς υποβολή στη Δεύτερη Διεθνή Επιστημονική Διημερίδα Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού «ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ* », *Ρόδος*, 29-31 Μαΐου 2009 (Ανακτημένο: 25/5/2010)

Mesibov, G. B., Adams, L.W., & Klinger, L.G. , (1997). *Autism. Understanding the disorder*. New York: Plenum Press.

Minshew, N., (1996). *Brief report: Brain mechanisms in autism: Functional and structural abnormalities*. *Disorders*, 26, 205-209 *Journal of Autism and Developmental*

Μισαηλίδη, Π., & Παπούδη, Δ., (2009). Έκφραση, αντίληψη και κατανόηση συναισθημάτων στον αυτισμό: Ψυχολογικά και νευρολογικά ευρήματα. *Βήμα των Κοινωνικών Επιστημών*, 54, 127 – 145.

Moore M., & Calvert, S., (2000). Brief Report: vocabulary acquisition for children with autism: teacher or computer instruction. *Journal of Autism Developmental Disorder*.

Newson, E., (1985). *Supporting parents as members of the team for the autistic child*. Conference presentation.

Παπαδόπουλος Ν., (1991). *Ψυχολογία: σύγχρονα θέματα: σπουδές, εφαρμογές, κοινωνικοποίηση, παιχνίδι, μάθηση, επιθετικότητα, ωριμότητα, κληρονομικότητα, περιβάλλον, προσωπικότητα, εφηβεία, πειθαρχία, αυτοχειρία, ναρκωτικά*, Έκδοση 3η, (Χ.Ο.), Αθήνα.

Παπαδοπετράκης, Ευτ., *Οι Υπολογιστές στην εκπαίδευση: Μύθοι και πραγματικότητες*
Ανακτήθηκε 20/9/2009

Παπαναστασίου, Κ., & Παπαναστασίου Ε., (2005). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Λευκωσία.

Peeters, T., (2000). *Αυτισμός. Από τη θεωρητική κατανόηση στην εκπαιδευτική παρέμβαση*. Αθήνα. Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.

Pelletier, C., (2005). *Reconfiguring Interactivity, Agency and Pleasure in the Education and Computer Games Debate – using Žižek’s concept of interpassivity to analyse educational play*, Learning, Volume 2, Number 4, 2005

Powell, S., & Jordan, R., (1997). *Autism and Learning: A Guide to Good practice*. London: David Fulton.

Prensky, M., (2001). *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill Education
Prensky, M. (2009) *Μάθηση Βασισμένη στο Ψηφιακό Παιχνίδι. Αρχές, δυνατότητες και παραδείγματα εφαρμογής στην εκπαίδευση και την κατάρτιση, επιστημονική επιμέλεια Μ. Μειμάρης*, Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο

Pronger, N., (1995). Micro-Technology. In Hogg, J., & Cavet, J. (Ed.). *Making leisure provision for people with profound learning and multiple disabilities* (pp. 197-209). USA: Chapman & Hall Publisher.

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α., (2001). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορικής: Ολική προσέγγιση* Αμ τόμος, Αθήνα . Έκδοση συγγραφέων.

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α., (2003). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*, Τόμος Α΄ και Τόμος Β΄, Αθήνα: Έκδοση συγγραφέων.

Ρισβάς, Θ., (2005). *Ο ρόλος των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην ειδική αγωγή και η χρήση τους ως μέσο βελτίωσης στον αυτισμό*, Πρακτικά 3ο Συνέδριο στη Σύρο – ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Εκπαιδευτική Πύλη Νοτίου Αιγαίου. Ανακτημένο 8/3/2009 από http://www.epyna.gr/~agialama/synedrio_syros_3/eidiki_agogi/risvas560_563.pdf

Romiszowski, A J. , (1974). *Selection and Use of Instructional Media*. London: Kogan Page.

Russo, D.C., Koegel, R.L., & Lovaas, O.I., (1978). A comparison of human and automated instruction of autistic children. *Abnormal Child Phycology*.

Ρώσσιου Ε., Παπαδάκης Σ., Παπαμήτσιου Ζ., (2007). *Μαθαίνουμε Παίζοντας: Το Εκπαιδευτικό Παιχνίδι στη Διδασκαλία της Πληροφορικής στο Γυμνάσιο*.

4ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΣΤΗ ΣΥΡΟ – ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ 1 www.e-diktyo.eu
www.epyna.gr (Ανακτημένο 25/9/2009)

Σαριδάκη, Μ., Γκούσκος, Δ., Μειμάρης Μ., (2008). *Μάθηση μέσω Ψηφιακών Παιχνιδιών για μαθητές με Νοητική Καθυστέρηση: Έργο Επινόηση*. Ανακτημένο Φεβρουάριος 7, 2009 από <http://www.media.uoa.gr/epinoisi>

Scienter, (2003). Game based Learning in Universities and lifelong learning. *Survey on online game-based learning*, available online : <http://www.unigame.net>

Silver, M., & Oakes, P., (2001). Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger Syndrome to recognize and predict emotions in others, *Autism*, 5, 299-316.

Squire, K., & Jenkins, H., (2003). Harnessing the power of games in education. *Insight*, vol. 3, pp. 5-33.

Thomas, P., and Macredie, R., (1994). Games and the Design of Human-Computer Interfaces. *Educational and Training Technology International*, 31 (2).

Trevarthen, C., Aitken, K., Papoudi, D., & Robarts, J., (1998). *Children with autism. Diagnosis and Interventions to meet their needs*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2004). *Χαρτογράφηση-Αναλυτικά προγράμματα ειδικής αγωγής. Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με αυτισμό*.

ΥΠΕΠΘ - Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών Ειδικής Αγωγής*, Αθήνα: ΥΠΕΠΘ & Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

ΥΠΕΠΘ, (2000). *Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (Π.Α.Π.Ε.Α)*

ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής*, Αθήνα: ΥΠΕΠΘ & Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Φύτρος, Κ., (2005). *Η Πληροφορική στην Ειδική Αγωγή*, Ανακτημένο Μάρτιος, 15, 2009, από http://www.specialeducation.gr/files/fytros_cor1.pdf

Χαϊδή, Ε., & Παπούδη, Δ., (2010). *Εκπαιδευτικό λογισμικό για τη συναισθηματική ανάπτυξη ατόμων στο φάσμα του αυτισμού*, Πρακτικά :2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ειδικής Αγωγής «*Η Ειδική Αγωγή ΑΦΕΤΗΡΙΑ εξελίξεων στην Επιστήμη και στην Πράξη*», Αθήνα 2010, Εκδόσεις Γρηγόρη.

Walford, R., (1969). *Games in Geography*. Education Today. London: Longman.

Weitzman, E., (1992). *Learning language and loving it*. Toronto: The Hanen Centre.

Whalen, C., Liden, L., Ingersoll, B., Dallaire, E., & Liden, S., (2006). Behavioral Improvements associated with computer-assisted instruction for children with

developmental disabilities. *The Journal of Speech-Language Pathology and Applied Behavior Analysis*

Wing, L., (1996). *The Autistic Spectrum: A guide for parents and professionals.*: London: Constable

Wing, L., (1998). *Διαταραχές του φάσματος του Αυτισμού. Ένας οδηγός για διάγνωση. Οι αναπηρίες των Αυτιστικών ατόμων.* Αθήνα. Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.

Wing, L., (2000). *Το αυτιστικό φάσμα. Ένας οδηγός για γονείς και επαγγελματίες.* Αθήνα. Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων

Williams, D., (1993). *Κανείς στο πουθενά.* Αθήνα. Αποσπερίτης.

Williams, C., Wright, B., Callaghan, G., Coughlan, B., (2002). Do children with autism learn to read morereadily by computer assisted instruction or traditional book methods?: A pilot study.

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

1. H Future Horizons: www.FutureHorizons-autism.com
Online Asperger Syndrome Information and Support:
www.udel.edu/bkirby/asperger TEACCH: www.teacch.com
www.focusonchild.gr/content/view/185/9/
2. http://kedip.med.auth.gr/autism/index.php?opinion=com_content&view=article
3. www.autismhellas.gr/fasma/docs/14.htm
4. <http://2epal-nsmyrn.att.sch.gr/texnoV/texnoV.htm>
5. www.thetransporters.com
6. <http://www.media.uoa.gr/epinoisi>
7. <http://do2learn.com/games/facialexpressions/index.htm>
8. <http://www.do2learn.com/picturecards/printcards/1inch/imagegridnoword/emotionshealthpeoplenoword.htm>
9. <http://www.do2learn.com/games/feelingsgame/index.htm>
10. <http://www.jkp.com/mindreading/demo/>

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ»

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄»

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στους γονείς της Ελένης Μπ., και συγκεκριμένα στη μητέρα της, σε μια ενδοσχολική ενημέρωση στις ομάδες γονέων με θέμα: «Το ψηφιακό παιχνίδι στην εκπαίδευση των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», που διεξήχθη στο 1^ο και 2^ο Ειδικό Σχολείο Αμαρουσίου, από τους εκπαιδευτικούς: Κίργινα Σωτήρη, Παπανικολάου Βασίλη και Χαϊδή Ειρήνη. Θα πρέπει να γίνει αναφορά ως προς την ενότητα Δ του ερωτηματολογίου καθώς είναι μέρος του ερωτηματολογίου που δημιουργήθηκε από την κα. Χρήστου Ιωάννα, για το **ΕΡΓΟ ΕΠΙΝΟΗΣΗ**

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ – ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΗΠΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ
(<http://www.media.uoa.gr/epinoisi>)

1) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

ΜΗΤΕΡΑ ΕΛΕΝΗΣ		Άνδρας	Γυναίκα
A	Φύλο		X

B	ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΕΝ ΕΧΩ ΑΠΟΦΑΣΙΣΕΙ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
B1	Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (H/Y) είναι απαραίτητος στο σπίτι.					X
B2	Η ενασχόληση πρέπει να γίνεται συστηματικά.				X	
B3	Ο H/Y είναι χρήσιμο εργαλείο μόνο για ψυχαγωγία.		X			
B4	Ο H/Y είναι χρήσιμο εργαλείο μόνο για		X			

	επαγγελματικούς λόγους.					
B5	Ο Η/Υ είναι χρήσιμο εργαλείο μόνο για προσωπική ενημέρωση.		X			
B6	Ο Η/Υ είναι χρήσιμο εργαλείο για μια πολύπλευρη ενημέρωση.					X

Γ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΤΗ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΕΝ ΕΧΩ ΑΠΟΦΑΣΙΣΕΙ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Γ1	Ο Η/Υ βοηθά όλα τα παιδιά.					X
Γ2	Ο Η/Υ βοηθά τα παιδιά με ειδικές ανάγκες.					X
Γ3	Ο Η/Υ προσφέρει διασκέδαση.					X
Γ4	Ο Η/Υ βοηθά στη μάθηση					X
Γ5	Ο Η/Υ βοηθά στην κοινωνικοποίηση.					X
Γ6	Ο Η/Υ αρέσει στο παιδί σας.					X
Γ7	Το παιδί σας παίζει παιχνίδια στον Η/Υ.					X

Δ	ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΑ ΝΕΑ ΨΗΦΙΑΚΑ ΜΕΣΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΕΝ ΕΧΩ ΑΠΟΦΑΣΙΣΕΙ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Δ1	Καλλιεργούν ένα ατομικιστικό πνεύμα.		X			
Δ2	Οδηγούν στην απομόνωση.		X			
Δ3	Διευκολύνουν την επικοινωνία.					X
Δ4	Αποτελούν εξαιρετικά μέσα πληροφόρησης και ενημέρωσης.					X
Δ5	Προωθούν την ελεύθερη έκφραση.					X
Δ6	Ενθαρρύνουν τη δημιουργικότητα.					X
Δ7	Καθηλώνουν το χρήστη μπροστά στην οθόνη, καταλαμβάνοντας ολοένα και περισσότερο από τον ελεύθερο χρόνο του.	X				
Δ8	Ενθαρρύνουν την ανάληψη πρωτοβουλιών.					X
Δ9	Πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί απέναντι στο		X			

	ψηφιακό παιχνίδι.					
Δ10	Τα ψηφιακά παιχνίδια βοηθούν τα παιδιά να εξοικειωθούν με τις νέες τεχνολογίες.					X
Δ11	Τα ψηφιακά παιχνίδια πρέπει να αποφεύγονται, επειδή δημιουργούν εμμονές.	X				
Δ12	Είναι ευχάριστο που το παιδί μπορεί να απασχοληθεί ήσυχα στο σπίτι του, παίζοντας στον υπολογιστή του.					X
Δ13	Τα ψηφιακά παιχνίδια καλλιεργούν τη μνήμη και την παρατηρητικότητα.					X
Δ14	Δε μου αρέσει να παίζει το παιδί μου ψηφιακά παιχνίδια.		X			
Δ15	Δε θέλω το παιδί μου να ξοδεύει άσκοπα τον ελεύθερό του χρόνο παίζοντας		X			

	ψηφιακά παιχνίδια.					
Δ16	Το ψηφιακό παιχνίδι βοηθά στην ανάπτυξη και έκφραση συναισθημάτων.					X
Δ17	Η εκτόνωση που προσφέρει στο παιδί το ψηφιακό παιχνίδι είναι ωφέλιμη.					X
Δ18	Χωρίς την κατάλληλη επίβλεψη, όλα τα παιχνίδια (ψηφιακά και μη) είναι επικίνδυνα.					X

E	ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΕΝ ΕΧΩ ΑΠΟΦΑΣΙΣΕΙ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
E1	Η συμμετοχή σας σε μια ενημέρωση αυτού του είδους είναι σημαντική.					X
E2	Προσδοκάτε κάτι θετικό από τη σημερινή ενημέρωση.					X
E3	Το θέμα: “Ψηφιακό παιχνίδι και μάθηση					X

	στη Ειδική Αγωγή” έχει ενδιαφέρον.					
E4	Πρέπει να συνεχιστεί η προσπάθεια ενημέρωσης γονέων με το παραπάνω θέμα.					X
E5	Η σημερινή ενημέρωση είναι μια καλή προσπάθεια ενημέρωσης σχετικά με τη μάθηση μέσω ψηφιακών παιχνιδιών των παιδιών με ειδικές ανάγκες καθώς και τη χρήση του Η/Υ από τα παιδιά.					X

Ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας!

2.ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στους γονείς της Ελένης στο τέλος διάρκεια της έρευνας.

1. Περιγράψτε την " είσοδο " του Η/Υ στο σπίτι.

Η είσοδος του Η/Υ στο σπίτι έγινε όταν η Ελένη συμμετείχε στην έρευνα. Η κυρία Χαϊδή μας ενημέρωσε στην ομάδα γονέων για τη χρήση των ψηφιακών παιχνιδιών στη Ειδική Αγωγή και πειστήκαμε ότι βοηθούν την εκπαίδευση του παιδιού μας αποφασίσαμε να αγοράσουμε υπολογιστή.

2. Ποια ήταν η ηλικία του παιδιού κατά την είσοδο του Η/Υ;

Η Ελένη ήταν 10 ετών.

3. Περιγράψτε την επικοινωνία του παιδιού μαζί σας πριν την είσοδο του Η/Υ.

Η επικοινωνία με την Ελένη ήταν μόνο όταν έπρεπε να διαβάσει ή να γράψει ή να την εκπαιδεύσουμε σε κάποια δραστηριότητα.

4. Περιγράψτε τις αντιδράσεις του παιδιού σε σχέση με τον Η/Υ.

Η Ελένη με τον υπολογιστή έχει «καλή» σχέση. Ενθουσιάζεται κάθε φορά που επισκεφθούμε το σπίτι της θείας της που έχει υπολογιστή και ζητά να τον χρησιμοποιήσει.

5. Περιγράψτε πως επηρέασε ο Η/Υ την συμπεριφορά του παιδιού:

*Η Ελένη όταν εργάζεται στον Η/Υ δείχνει πιο ανεξάρτητη και πιο σίγουρη για τον εαυτό της. Χαίρεται να δουλεύουμε εκεί και δεν ρωτάει συνέχεια: **σωστό;***

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΤΙΠΟΤΕ ΑΠΟ ΤΑ 2	ΑΛΛΟ.
Περιμένει καθημερινά να χρησιμοποιήσει τον Η/Υ.	X			
Ζητάει να χρησιμοποιήσει τον Η/Υ όταν είναι αγχωμένο.		X		
Ζητάει να χρησιμοποιήσει τον Η/Υ όταν είναι ήρεμο.	X			
Ζητάει να χρησιμοποιήσει τον Η/Υ όταν δεν έχει με κάτι άλλο να ασχοληθεί..		X		
Χρησιμοποιεί τον Η/Υ για ψυχαγωγία.	X			
Χρησιμοποιεί τον Η/Υ για την εργασία του και μόνο.		X		
Κατά τη διάρκεια της χρήσης είναι ομιλητικό.(έχει αντιδράσεις;)	X			
Κατά τη διάρκεια της χρήσης αναλαμβάνει πρωτοβουλίες.	X			
Κατά τη διάρκεια της χρήσης εκφράζει τα συναισθήματά του				ΔΕΙΧΝΕΙ ΝΑ ΧΑΙΡΕΤΑΙ

Κατά τη διάρκεια της χρήσης το παιδί είναι παθητικό.		X		
Κατά τη διάρκεια της χρήσης το παιδί είναι λεκτικά ενεργό.	X			
Κατά τη διάρκεια της χρήσης το παιδί εργάζεται μόνο του.				ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
Κατά τη διάρκεια της χρήσης το παιδί χρειάζεται την συμπαράσταση του γονέα.				ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β»

ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ “The Transporters”

Research Permissions

I understand that Changing Media Development Ltd grants me permission to use The Transporters in my academic research on the following basis.

- I will use The Transporters for my personal academic research only.
- I may not permit any third party to use The Transporters intellectual property.
- Any publication using The Transporters intellectual property will require further permission from Changing Media Development Ltd.
- The copyright in The Transporters is and remains Crown copyright.
- All rights are reserved by Changing Media Development Ltd.

Signed: -----

Please print name: -----

Date: -----

Please return this signed form to Changing Media Development, 2 Sheraton Street, London, W1F 8BH, United Kingdom.

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ»

ΕΓΓΡΑΦΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Παιδικός στάθμος - Νηπιαγωγείο (προσαρμογή, σχέσεις με δασκάλους και συμμαθητές):

2 φορές στο Νηπιαγωγείο των 1^{ης} χρονιάς
ιδιωτικά, των 2^{ης} Δημοσίου

Δημοτικό: 7^ο: Α.γ. Παράσκαιος με παράλληλη
επίριξη Από 7 έως 10 ετών Έχει
αγαπώσι 2^α τάξη.

ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

Φαγητό: Ξαλά μόνη της

Ουαλέτα: Αυτοεμπυρετεύεται

Ύσιμο - λούσιμο: Η μητέρα

παιχ: Ντώνεται μόνη της με βοίδακια

Υψος: Κ.φ.

Εμμηνορρύση:

Δουλειές στο σπίτι :: Θέλει να περτά τα δκουπίδια.

Κυκλοφορία εκτός σπιτιού:

**ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ - ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ - ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ -
ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΑΙΔΙΑ**

Παίζει με την αδελφή της. Ακούει
μουσική, διαβάζει παραμύθια. Σκουπίδες
Παιχνίδια.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Η μαθήτρια Ελένη, γεν. 10/05/1998, αξιολογήθηκε από τις Υπηρεσίες του Κέντρου μας, στις 23/06/08, για τις μαθησιακές δυσκολίες που παρουσιάζει.

Σύμφωνα με την αξιολόγηση και το Διαγνωστικό από του Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Γεώργιος Γεννηματάς»(28/05/08) η Ελένη παρουσιάζει

**Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή
Ανώριμότητα**

Από την Παιδαγωγική Αξιολόγηση φάνηκε ότι είναι ικανή να διαβάζει και να γράφει απλές προτάσεις.

Δεν έχει την έννοια των αριθμών.

Το σχέδιο της είναι ανώριμο. Απαντά σε απλές ερωτήσεις και μπορεί να ακολουθήσει οδηγίες.

Αυτοεξυπηρετείται με επάρκεια.

Δεν παρουσιάζει επιθετική συμπεριφορά και εξάρσεις.

Η παιδαγωγική και ψυχολογική αξιολόγηση έδειξε, ότι η μαθήτρια θα ωφεληθεί αν παρακολουθήσει εκπαιδευτικό πλαίσιο Ειδικής Αγωγής και έχει εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας σύμφωνο με τις ανάγκες του.

ΓΝΩΜΑΤΕΥΣΗ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ

Γ Ν Ω Μ Α Τ Ε Υ Σ Η

Η Ελένη (ημ. γέννησης:10/5/98) εξετάστηκε στο Κ.Ψ.Υ με σκοπό την εκτίμηση της ψυχοκινητικής της εξέλιξης.

Η Ελένη είναι ένα συμπαθητικό και πολύ φροντισμένο από το οικογενειακό της περιβάλλον κορίτσι. Από την κλινική εικόνα προκύπτει ότι παρουσιάζει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Η Ελένη ακολουθεί και εκτελεί απλές εντολές. Αδυνατεί όμως να εμπλακεί σε μία συνομιλία καθώς παρουσιάζει εμμονές στην σκέψη και επανέρχεται συνεχώς σε συγκεκριμένα θέματα. Ο λόγος της δεν έχει επαρκώς αναπτυχθεί σε σχέση με την ηλικία της και συχνά ηχολαλεί. Δεν εκφράζει επιθυμίες και συναισθήματα. Αδυνατεί να οργανώσει συμβολικό παιχνίδι.

Η χορήγηση του τεστ νοημοσύνης δεν ήταν δυνατή καθώς έδειχνε να μην κατανοεί τις οδηγίες και την στρατηγική που έπρεπε να ακολουθήσει για την επίλυση των δοκιμασιών. Εκτιμάται αδρά ότι η νοημοσύνη της κυμαίνεται στα πλαίσια καθυστέρησης.

Λόγω των παραπάνω δυσκολιών η Ελένη δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις σχολικές της υποχρεώσεις και αδυνατεί να ενσωματωθεί στην ομάδα των συνομηλίκων της, γεγονός που της δημιουργεί συναισθηματικές δυσκολίες.

Για την όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή της στο σχολικό πλαίσιο κρίνουμε αναγκαίο να ενταχθεί η Ελένη στο πρόγραμμα συνεκπαίδευσης του σχολείου στο οποίο ήδη φοιτά. Επίσης, έχει προταθεί στους γονείς να συνεχίσει το ψυχοπαιδαγωγικό πρόγραμμα αντιμετώπισης των δυσκολιών της.

Η παρούσα γνωμάτευση χορηγείται, ύστερα από αίτηση της μητέρας της, για σχολική χρήση.

ΕΓΓΡΑΦΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1^ο ΕΙΔΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 2024

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ**Α. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Όνοματεπώνυμο	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Ημερομηνία & τόπος γέννησης	17/2/98
Διεύθυνση	
Τηλέφωνο	
Ασφάλιση	Τ.Σ.Α.Υ
Επιδότηση	ΟΧΙ

Β. ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

ΣΧΕΣΗ	ΟΝΟΜΑ	ΕΤΟΣ ΓΕΝ.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΥΓΕΙΑ
Πατέρας	Γρηγόριος	1967	απόφοιτος πανεπιστημίου	φαρμακείο	ΚΑΛΗ
Μητέρα	Κατερίνα	1964	//	//	//
Αδέλφια	Παριζιάνη (Βίβη)	1996	μαθ. 6ης δημοτικού	καλή επίδοσης	//

Γ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (φοίτηση, συμπεριφορά, σχέσεις)

ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΔΗΜΟΣΙΟ	ΙΔΙΩΤΙΚΟ
Παιδικός Σταθμός		
Νηπιαγωγείο		
Δημοτικό Σχολείο		
Ειδική τάξη		
Ειδικό σχολείο		

Α. ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

1. Εγκυμοσύνη- Τοκετός

Εγκυμοσύνη	ΚΑΛΗ ΚΑΘ' ΟΛΗΝ ΤΗΝ ΔΙΑΡΡΕΙΑ
Τοκετός	Συν αρχή του Γερμανο-φυσιοκρατικού
Βάρος παιδιού	2.800 gr. έμφυτος
Προβλήματα	ΟΧΙ
Φάρμακα (αν δόθηκαν)	ΟΧΙ

Έχει χάσει το βάρος παιδί από κίσα

2. Ψυχοκινητική ανάπτυξη

Στήριξη κεφαλιού	2 μηνών	40 η
Κάθισμα	17 "	7-8
Βάδιση	4,5 ετών	12-1
Ομιλία- πρώτες λέξεις	2 ετών "μόνο μαμά"	12-1
Έλεγχος σφιγκτήρων	ΟΧΙ ΠΛΗΡΗΣ!	
Πλευρίωση (δεξί-αριστερό χέρι)	ΔΕΞΙ	
Παιδικές ασθένειες	Ανεμοβλογιά (μόνο)	
Πρώτη διάγνωση προβλήματος (πότε έγινε αντιληπτό)	Γύρω στα 2 χρόνια	
Χειρουργικές επεμβάσεις	—	
Άλλα ιατρικά προβλήματα (επιληψία, καρδιοπάθεια, κινητικά, ψυχιατρικά, αλλεργίες) Επιληπτικές κρίσεις- μορφή κρίσεων	Δεν είναι άριστος κεντρικός σε σχέση με την ανάπτυξη του	

3. Παρούσα κατάσταση (λειτουργικότητα)

Τουαλέτα	Έχει νυκτιανές ενουρήσεις, φοριέει πάνα για τα κακά του. Με βοήθεια από γονείς
Ντύσιμο	Γονείς
Πλύσιμο, λούσιμο, κτένισμα	Γονείς
Φαγητό	Όχι μόνος του!
Δουλειές στο σπίτι	Μικρές παραγγελίες
Κυκλοφορία έξω από το σπίτι	ΟΧΙ
Ύπνος	Λίγες ώρες ύπνου. Στο ίδιο κρεβάτι με τους γονείς
Παρακολούθηση TV	ΟΧΙ μόνος του.
Κοινωνικές σχέσεις	Ελάχιστες (Ανώριμος)
Ενδιαφέροντα	—
Δεξιότητες	—

4.

Διάγνωση	Δ.Α.Δ. Από Νοσοκομείο Παιδων (διαγνωστικό) [Κατά τους γονείς] Κακή αντίληψη. Έχει μεγάλο ενδιαφέρον
----------	--

Λογοδρατεία + ερμηνευτική

λόγο

> Οικογενειακή κατάσταση:

Αρμονικές σχέσεις ζευγαριού με παιδιά.
(διαίτερα προστατευτικοί με το Δημήτρη!)

> Συγκατοικούντα μέλη:

Δίπλα οι πατρικοί παππούδες

> Κατοικία:

αυλή

ΝΑΙ

διαμέρισμα

(όροφος, δωμάτια)

μονοκατοικία

ΝΑΙ

(ισόγειο)

> Συνθήκες διαβίωσης οικογένειας:

(οικονομική κατάσταση)

Πολύ καλή

> Σχέσεις της οικογένειας:

Καλές

> Στάση της οικογένειας απέναντι στο πρόβλημα:

Υπερπροστατευτικοί, συντηρούν την ανωμαλία του (σε όλα τα ζητήματα).

> Κοινωνικές σχέσεις:

Φίλους και συγγενείς.

· Πώς βλέπετε το μέλλον του παιδιού;

· Δεν έχουν προσδοκίες
θέλουν την εξέλιξη του.

Συμπληρωματικά με τη γραφή και με τη φωνή
φαινονται συνεργάσιμοι γονείς.
Θέλουν τακτική καθοδήγηση!

Το πρόγραμμα του Δημήτρη στο Κέντρο καλύπτει όλους τους τομείς της ανάπτυξης με θεραπευτικά προγράμματα τα οποία αφορούν

- την επικοινωνία,
- τη συμπεριφορά,
- την κοινωνικοποίηση,
- τον γνωστικό τομέα,
- την ψυχοκινητική ανάπτυξη (εργοθεραπεία, ψυχοκινητική αγωγή, μουσικοθεραπεία).

Ο βασικός μας στόχος είναι ο Δημήτρης, με το πρόγραμμα, αυτό να αποκτήσει το μεγαλύτερο δυνατό βαθμό λειτουργικότητας και αυτονομίας.

Η πορεία του όλα αυτά τα χρόνια κρίνεται ικανοποιητική.

ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Το κύριο χαρακτηριστικό της εικόνας του Δημήτρη για τη φετινή χρονιά είναι η σταθεροποίηση κυρίως της συμπεριφοράς του. Η γενική του εικόνα είναι ικανοποιητική.

Ο Δημήτρης παρακολουθεί το πρόγραμμα από το φθινόπωρο του 2002. η αρχική του εικόνα ήταν η εξής. Πολύ μεγάλη δυσκολία στην προσαρμογή στον χώρο και σε διαφορετικά πρόσωπα και έντονα προβλήματα συμπεριφοράς. Ο Δημήτρης είχε πολύ μεγάλη δυσκολία

στην κίνηση καθώς η άρνηση του να περπατήσει ήταν 'άκαμπτη (δεν περπατούσε αν δεν ήταν υποβασταζόμενος από ενήλικα και αυτό μόνο όταν το επιθυμούσε ο ίδιος). Επίσης πολύ κακό συντονισμό άνω άκρων και δυσκολία σε 'όποια δραστηριότητα απαιτούσε λεπτή κινητικότητα.

Η εικόνα του σήμερα αναλύεται σε κάθε τομέα χωριστά

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η βλεμματική επαφή του Δημήτρη είναι πολύ καλή με τους ενήλικες και με το αντικείμενο. Κατανοεί έκφραση προσώπου, τον τόνο φωνής του ενήλικα και το δείξιμο. Κατανοεί απλές εντολές 2 βημάτων . Παρακολουθεί με μεγάλο ενδιαφέρον συζητήσεις ενηλίκων και χαμογελά όταν κατανοεί ότι μιλούν γι' αυτόν Χρησιμοποιεί λειτουργικά το ημερήσιο πρόγραμμα και όλες τις προλεκτικές δεξιότητες. Κατανοεί καλύτερα στο να περιμένει τη σειρά του (turn- taking) και μιμείται και επιθυμητές συμπεριφορές.

Ακολουθεί πρόγραμμα ημέρας στη τάξη του με σύμβολα ΜΑΚΑΤΟΝ και έχει μάθει να χρησιμοποιεί ντοσιέ για να εκφράζει τις επιθυμίες του. Γνωρίζει και χρησιμοποιεί κάποια νοήματα για να επικοινωνεί καθώς και συγκεκριμένες φωνούλες.

ΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ:

Γνωρίζει μια μεγάλη ποικιλία αντικειμένων, διακρίνει τα βασικά χρώματα, τα σχήματα, μεγέθη μικρό- μεγάλο.

Παρατηρεί εικόνες και δείχνει σωστά αντικείμενα σε αυτές.

ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Διακρίνει ήχους και αντιδρά θετικά στη μουσική. Δεν αντέχει τις κραυγές, κλείνει τα αυτιά του.

ΓΕΥΣΗ- ΟΣΦΡΗΣΗ

Έχει την τάση εμμονικά να δοκιμάζει σταθερές γεύσεις αλλά τροποποιεί τη συμπεριφορά του όταν του δοθεί ως εντολή με φωτογραφίες.

Του αρέσουν πολύ τα γλυκά.

Δέχεται να πλησιάζουν στη μύτη του διάφορα αντικείμενα με μυρωδιές πιο εύκολα.

ΑΠΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Σε μεγαλύτερη ποικιλία αντικειμένων διακρίνει το μαλακό- σκληρό, κρύο- ζεστό. Του αρέσει να τον αγγίζουν υλικά στο στόμα και στο πρόσωπο

ΠΡΑΚΤΙΚΟΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΕΣΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ/ ΟΠΤΙΚΟΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

Σημαντική βελτίωση στον τομέα αυτό. Τα καταφέρνει πολύ καλύτερα στις κατασκευές και στα ενσφηνώματα. Πιάνει πιο σταθερά και με ακρίβεια στην κίνηση μικρά αντικείμενα στο χέρι. Έχει βελτιώσει τη λαβή του

ΕΝΝΟΙΕΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ

Γνωρίζει μεγέθη μικρό- μεγάλο, ποσότητες ένα- πολλά, άδειο- γεμάτο, σχήματα σε μια μεγάλη ποικιλία αντικειμένων αλλά και σε εικόνες και φωτοτυπίες με ευδιάκριτα χαρακτηριστικά.

Ταυτίζει όμοια αντικείμενα και συνδυάζει αντικείμενα ανάλογα με τη χρήση σε περιορισμένη ποικιλία αντικειμένων.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ

Ο Δημήτρης έχει βελτιώσει τη συγκέντρωσή του και συμμετέχει σε ανεξάρτητο παιχνίδι με 4 συνεχόμενες δραστηριότητες

Στις ομαδικές δραστηριότητες παρακολουθεί για μεγαλύτερη διάρκεια. Χρειάζεται όμως ακόμα αρκετή ενίσχυση.

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ

Κατάφερε να εδραιώσει τις χωρικές έννοιες πάνω κάτω, μέσα έξω ως προς το σώμα του καθώς και να τοποθετεί αντικείμενο πάνω κάτω, μέσα έξω ακολουθώντας εντολή. Αρχίζει να τοποθετεί το σώμα του μπροστά ή πίσω από σταθερό αντικείμενο. Κατανοεί καλύτερα τη χρονική αλληλουχία τώρα μετά, σήμερα αύριο.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Είναι ίσως ο καλύτερος τομέας του Δημήτρη. Χαιρετά, χαμογελά, και ανταποκρίνεται σε χαιρετισμό χαμογελώντας .

Γνωρίζει τους συμμαθητές του αλλά και άλλα παιδιά του Κέντρου καθώς και ενήλικες.

Δέχεται να τον αγκαλιάζουν και να τον φιλούν, ανταποκρίνεται και συχνά το ζητά. Έχει ανάγκη να απομονώνεται (σταματάει και σιωπά ...)

κυκλικά ή με τα χέρια) αλλά αν ο ενήλικας παρέμβει να τον διακόψει τότε το αποδέχεται με ηρεμία.

Συμμετέχει σε ομαδικό παιχνίδι και φαίνεται να του είναι πιο ευχάριστο από ό,τι το ατομικό, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν επιθυμεί την αποκλειστική ενασχόληση του ενήλικα μαζί του.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

Από τα σημαντικότερα προβλήματα του Δημήτρη είναι η εμμονική, προκλητική και χειριστική του συμπεριφορά. Οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές περιλαμβάνουν και τη ολική άρνηση στο να εκτελέσει μια εντολή, να συμμετέχει σε μια δραστηριότητα, να δοκιμάσει ένα καινούριο ερέθισμα. Τα κύρια χαρακτηριστικά του Δημήτρη είναι η αντίδρασή του στα όρια, δεν δέχεται εύκολα τα όρια που του θέτει ο ενήλικας και επιδίδεται κυρίως σε προκλήσεις.

Έχει μειώσει αρκετά τις εμμονές αλλά εξακολουθεί να έχει εμμονικό τρόπο δράσης. Πέρασε διαστήματα που στερεοτυπούσε με τα χέρια αρκετά και άλλα διαστήματα όπου τις μείωνε. Το τελευταίο διάστημα στερεοτυπεί λιγότερο.

Διαχειρίζεται καλύτερα το συναίσθημά του αλλά μπορεί να κλάψει χωρίς προφανή αιτία ή να γελά άσκοπα (πολλές φορές το κάνει και χειριστικά).

Έχει πάντως καταφέρει να σταθεροποιήσει αρκετά και να οργανώσει τον τρόπο δράσης του και να λειτουργεί με αρκετά δομημένο τρόπο.

ΤΟΜΕΙΣ ΑΥΤΟΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

ΣΙΤΙΣΗ:

Τρώει ανεξάρτητος, χρησιμοποιεί το κουτάλι παλαμιαία αλλά δε λερώνεται, και προσπαθεί με μικρό πιρούνι.

ΤΟΥΑΛΕΤΑ:

Είναι ανεξάρτητος στην τουαλέτα. Πλένει χέρια και στόμα και προσπαθεί να βάλει σαπούνι μόνος του.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ ΖΩΗΣ:

Προσπαθεί και είναι συνεργάσιμος στην ένδυση- υπόδηση αλλά δεν τον βοηθά και ο κινητικός συντονισμός του. Συμμετέχει στην τακτοποίηση των παιχνιδιών, κάνει δουλειές της τάξης, μεταφέρει καθημερινά αντικειμένων.

ΓΝΩΜΑΤΕΥΣΗ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ

Από τη διαγνωστική εκτίμηση προκύπτει ότι παρουσιάζει διαταραχές της εξέλιξης από τη γέννηση του (υποτονία- μικροσωμία), καθυστέρηση της κινητικής του εξέλιξης, καθώς και καθυστέρηση της ανάπτυξης λόγου και διαταραχές της συμπεριφοράς που εντάσσονται στη διάγνωση της Διάχυτης Διαταραχής της Ανάπτυξης.

Για την Θεραπευτική αντιμετώπιση, συνιστώνται μηνιαίως:

- 20 συνεδρίες Λογοθεραπείας
- 20 συνεδρίες Εργοθεραπείας
- 20 συνεδρίες Ειδικής Διαπαιδαγώγησης
- 16 συνεδρίες Ατομικής Ψυχοθεραπείας Συμπεριφοράς
- 20 συνεδρίες Εκμάθησης Δυσκολιών

σε ειδικό Θεραπευτικό Κέντρο, για τουλάχιστον 1 έτος, από σήμερα, μετά το πέρας του οποίου συνιστάται επανεκτίμηση του παιδιού.

Η παραπάνω γνωμάτευση χορηγείται μετά από αίτηση των γονέων για το ασφαλιστικό τους ταμείο.

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ»

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ- ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

A) THE TRANSPORTERS

Αυτή η εφαρμογή λογισμικού έχει σχεδιαστεί να είναι ένα μέσο: ψυχαγωγίας των παιδιών του αυτιστικού φάσματος (ηλικίας 4-8 ετών) αλλά και εργαλείο εκπαιδευτικών: για να βοηθήσουν τα παιδιά να μάθουν να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα. Χρησιμοποιεί τα «ζωντανά» οχήματα με τα πραγματικά ανθρώπινα πρόσωπα για να βοηθήσει τη μεταφορά παιδιών μαθαίνοντας την πραγματική ζωή-τα συναισθήματα. Στο λογισμικό υπάρχουν οκτώ χαρακτήρες, The transporters -μέσα μεταφοράς με τις προσωπικότητές τους και λειτουργία. Είναι μέρος ενός παιχνιδιού που διαδραματίζεται στην κρεβατοκάμαρα ενός παιδιού, ένα περιβάλλον που σχεδιάζονται για να είναι προβλέψιμο (δεδομένου ότι τα παιδιά με τον αυτισμό αγαπούν την προβλεψιμότητα). Κάθε χαρακτήρας έχει ένα πραγματικό ανθρώπινο (παρά κινούμενα σχέδια) πρόσωπο για να διευκολύνει τα παιδιά να μεταφέρουν την εκμάθησή τους στη πραγματική ζωή. Οι χαρακτήρες έρχονται στη ζωή όταν πηγαίνει μακριά ο ιδιοκτήτης τους, Jamie, στο σχολείο το πρωί. Ένας αφηγητής βοηθά τα παιδιά να εστιάσουν στις εκφράσεις του προσώπου. Τα επεισόδια και οι διαγωνισμοί γνώσεων (Quiz) έχουν ως σκοπό την επανάληψη επειδή τα παιδιά αγαπούν να τους προσέχουν επανειλημμένως - και αυτό τους βοηθά να μάθουν. Το λογισμικό «The transporters» αναπτύχθηκαν στο ερευνητικό κέντρο αυτισμού του Πανεπιστημίου του Cambridge (Autism Research Centre, University of Cambridge) όπου ηγήθηκε ο Simon Baron-Cohen.

Το συγκεκριμένο λογισμικό χρησιμοποιήθηκε σε παιδιά με αυτισμό και αξιολογήθηκε σε τέσσερις διαφορετικούς στόχους αναγνώρισης συναισθημάτων:

- Συναισθηματικό λεξιλόγιο - τα παιδιά κλήθηκαν να καθορίσουν τις 15 λέξεις συναισθήματα από την εφαρμογή και να δώσουν τα παραδείγματα των καταστάσεων που τα προκάλεσαν.
- Ταύτιση συναισθήματος- προσώπου: τα παιδιά έπρεπε για ένα γνωστό σενάριο που είχαν δε την εφαρμογή «The transporters» να επιλέξουν τη σωστή του προσώπου έκφραση από μια επιλογή τριών «ζωντανών» γνωστών προσώπων μεταφορέων.
- Γενίκευση των δεξιοτήτων: τα παιδιά κλήθηκαν να ταιριάζουν τα «ζωντανά» γνωστά πρόσωπα μεταφορέων με τις καταστάσεις που δεν είχαν δει πριν.
- Γενίκευση στα πραγματικά ανθρώπινα πρόσωπα: τα παιδιά κλήθηκαν να ταιριάζουν με ζωντανά άγνωστα πρόσωπα τις άγνωστες καταστάσεις.

Οι ήρωες- μεταφορείς:



Το λογισμικό δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέξει μεταξύ:

- 1.τα Επεισόδια (episodes)
- 2.οι Διαγωνισμοί γνώσεων (Quiz)
- 3.έναν οδηγό με υποδείξεις για τον τρόπο χρήσης.

Τα επεισόδια (episodes):

15 μικρά επεισόδια, που παρουσιάζουν τα βασικά συναισθήματα. Κάθε ένα από τα 15 επεισόδια διαρκεί πέντε λεπτά, και είναι μια ακολουθία γεγονότων στο υπνοδωμάτιο του μικρού αγοριού, όπου παίζει το παιχνίδι με τα οχήματα. Το αγόρι θα πάει στο σχολείο, τα οχήματα ζωντανεύουν «έρχονται στη ζωή» και εμπλέκονται σε δραματικές ιστορίες κάτι που επιτρέπει στο παιδί να παρακολουθεί διαφορετικά βασικά συναισθήματα σχετικά με τα πρόσωπα των οχημάτων. Οι μεταφορείς δεν αποσκοπούν στο να διδάξουν μόνο μερικά βασικά συναισθήματα (χαρούμενος, λυπημένος, θυμωμένος, αηδία, φόβο, έκπληξη), αλλά και κάποια πιο πολύπλοκα προγράμματα (ντρεπόμαστε, κάνουμε πλάκα, ζήλια, υπερήφανος, κουρασμένος, συγγνώμη, ενθουσιασμένοι, ανησυχούμε, εχθρικό και στριφνός). Κάθε διήγημα είναι αφήγηση (από τον ηθοποιό Stephen Fry), αλλά «The transporters»- Οι Μεταφορείς είναι κατάλληλοι, ακόμη και για ένα παιδί, χωρίς γλώσσα, διότι οι δράσεις που μιλούν από μόνες τους.

Οι διαγωνισμοί γνώσεων (Quiz):

Οι διαγωνισμοί γνώσεων αποτελούνται από 30 διασκεδαστικούς διαλόγους για να ενισχύσουν και να εξετάσουν την κατανόηση.

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει το βαθμό δυσκολίας του διαγωνισμού :

α) εύκολο επίπεδο (easy) επιλέγει ανάμεσα σε δύο πρόσωπα- μεταφορείς το συναισθήμα που του περιγράφει ο αφηγητής και δίνουν τη δυνατότητα επιλογής

δύο πιθανών απαντήσεων ανά ερώτηση, η μια σωστή και η μια ανακριβής. Η ανακριβής απάντηση είναι συνήθως αρκετά διαφορετική από το σωστό.

β)δύσκολο επίπεδο (hard) επιλέγει ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα πρόσωπα- μεταφορείς το συναίσθημα που του περιγράφει ο αφηγητής , έχουν μια επιλογή τριών πιθανών απαντήσεων.

Στο δύσκολο επίπεδο (hard) επαναλαμβάνονται οι ερωτήσεις του εύκολου επιπέδου, με μια πρόσθετη ανακριβή απάντηση που είναι συνήθως πιο κοντά στη σωστή απάντηση.

Τύποι ερωτήσεων

Οι ερωτήσεις είναι όλες πολύ απλά διατυπωμένες για να ταιριάζουν στα παιδιά των ηλικιών 4-8 ετών.. Υπάρχει ο μέγιστος αριθμός οκτώ ερωτήσεων ανά διαγωνισμό γνώσεων.

Οι τρεις τύποι ερώτησης είναι:

- Ταύτιση προσώπων με πρόσωπα.
- Ταύτιση ενός προσώπου με ένα συναίσθημα.
- Ταύτιση καταστάσεων με τα πρόσωπα.



Ανταμοιβές

Όταν μια ερώτηση απαντιέται σωστά, ο αφηγητής συγχαίρει το παιδί και μια ανταμοιβή εμφανίζεται - μια έντονη κίνηση των ροδών του Barney, ή των τροχών του William ή στροφή του νεροτροχού (waterwheel). Εάν η ερώτηση απαντηθεί λάθος , η ερώτηση επαναλαμβάνεται πάλι έως ότου απαντήσει σωστά ο παίκτης, και τότε εμφανίζεται η ανταμοιβή.

B) MIND READING.

Το 2003, κυκλοφόρησε ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό, το Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions, το οποίο απευθύνεται σε παιδιά από την ηλικία των 4 ετών έως και σε ενήλικες που θέλουν να βελτιώσουν την ικανότητά τους να αναγνωρίζουν συναισθήματα σε άλλους ανθρώπους. Η κατασκευή του ειδικού αυτού λογισμικού βασίστηκε σε έρευνα του Πανεπιστημίου του Cambridge της οποίας ηγήθηκε ο Simon Baron-Cohen, ο βασικότερος υποστηρικτής της άποψης ότι τα άτομα με αυτισμό δεν έχουν την ικανότητα ανάπτυξης της θεωρίας του νου.

Το λογισμικό δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη:

A. να επιλέξει μεταξύ 3 περιοχών:

1. τη Βιβλιοθήκη Συναισθημάτων (Emotions Library)
2. το Κέντρο Εκμάθησης (Learning Centre)
3. τα Παιχνίδια (Games Zone)

B. να επιλέξει για βοήθεια ένα παιδί ή έναν ενήλικα ή έναν βοηθό τον Emoto, αντίστοιχο του Βοηθού του Microsoft Office, και

Γ. να επιλέξει το επίπεδο δυσκολίας από το Επίπεδο 1 (για παιδιά 4-7 ετών) έως το Επίπεδο 6 (άνω των 18 ετών).

Βιβλιοθήκη Συναισθημάτων (Emotions Library)

Η Βιβλιοθήκη Συναισθημάτων είναι μια βάση δεδομένων που περιλαμβάνει 412 διαφορετικά συναισθήματα ταξινομημένα σε 24 ομάδες (groups). Κάθε ένα από τα 412 συναισθήματα υποδύονται 6 διαφορετικοί πρωταγωνιστές (παιδιά, νέοι, ενήλικες και ηλικιωμένοι, γυναίκες και άνδρες) και τα συναισθήματα παρουσιάζονται βιντεοσκοπημένα, μαγνητοφωνημένα και στα πλαίσια μιας μικρής ιστορίας, καθώς οι πρωταγωνιστές υποδύονται την έκφραση του προσώπου και περιγράφουν ταυτόχρονα τα χαρακτηριστικά του προσώπου.

Κέντρο Εκμάθησης (Learning Centre)

Το Κέντρο Εκμάθησης περιλαμβάνει Ομάδες Συναισθημάτων, Μαθήματα και Διαγωνισμό Γνώσεων (Quiz) και εδώ ο χρήστης μπορεί να κερδίσει και να συλλέξει πόντους (μουσικά όργανα, σημαίες και πουλιά) για την επιτυχή αναγνώριση συναισθημάτων και την αντιστοίχιση λέξεων συναισθηματικά φορτισμένων με πρόσωπα και λέξεων συναισθηματικά φορτισμένων με ομιλίες.

Παιχνίδια (Games Zone)

Τα Παιχνίδια περιλαμβάνουν

- το Κρυμμένο Πρόσωπο, όπου ο χρήστης μαντεύει το συναίσθημα στο κρυμμένο πρόσωπο καθώς το πρόσωπο αποκαλύπτεται σταδιακά,
- το Διαστημικό Πρόσωπο, όπου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πιάσει τα διαστημικά πρόσωπα καθώς πετάνε στην οθόνη,
- τα Ζεύγη Συναισθημάτων, όπου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ελέγξει τη μνήμη του βρίσκοντας ζεύγη προσώπων,
- το Πρόσωπο στον Πραγματικό Κόσμο, όπου ο χρήστης μπορεί να επισκεφτεί σχολεία, γραφεία ή την αγορά προκειμένου να του δοθεί η ευκαιρία να δει τα συναισθήματα να διαδραματίζονται σε πραγματικές σκηνές, και
- το Παιχνίδι του Διάσημου Προσώπου, όπου ο χρήστης μπορεί να 'ελέγξει' τα συναισθήματα του Daniel Radcliffe (του ηθοποιού που υποδύθηκε το ρόλο του Harry Potter) χρησιμοποιώντας μια κλίμακα διαβάθμισης της έντασης των συναισθημάτων του την οποία κινεί ο χρήστης

Γ) ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ/ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Το παιχνίδι της κοινωνικοσυναισθηματικής νοημοσύνης είναι ένα παιχνίδι που δημιουργήθηκε από τον κ. Κίργινα Σωτήρη ειδικά για την έρευνά μας για το Δημήτρη και υλοποιήθηκε σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά του.

Στόχος μας ήταν να εκπαιδύσουμε το Δημήτρη τόσο στην αναγνώριση συναισθημάτων , όσο και την επίτευξη κοινωνικών συμπεριφορών.

Το ψηφιακό παιχνίδι αποτελείται από 2 μέρη:

PIXAR CARS



Το PIXAR CARS είναι το πρώτο μέρος του παιχνιδιού με πρωταγωνιστές τα Cars, αγαπημένα αυτοκίνητα του Δημήτρη. Αποτελείται από 5 επίπεδα , με βαθμό δυσκολίας.

Στο 1ο επίπεδο ο Δημήτρης καλείται να τοποθετήσει τα κίτρινα αυτοκινητάκια στο αντίστοιχο κουτί , Όταν το κατορθώσει, εμφανίζεται στην οθόνη σε σχέδια Makaton, ένα χαρούμενο πρόσωπο και το πρόσωπο ενός συμβόλου που συμβολίζει το Δημήτρη.

Στο δεύτερο επίπεδο πρέπει να να τοποθετήσει τα μπλε αυτοκινητάκια στο αντίστοιχο κουτί και επιβράβευση πάντα σε Makaton ένα χαρούμενο πρόσωπο και το σύμβολο Μακατόν που απεικονίζει την έννοια: αδερφή .

Στο τρίτο επίπεδο πρέπει να να τοποθετήσει τα κόκκινα αυτοκινητάκια στο αντίστοιχο κουτί και επιβράβευση σε Makaton ένα χαρούμενο πρόσωπο και το σύμβολο-μητέρα του Δημήτρη.

Στο τέταρτο επίπεδο πρέπει να να τοποθετήσει τα κόκκινα και μπλε αυτοκινητάκια στα αντίστοιχα κουτιά και επιβράβευση σε Makaton ένα χαρούμενο πρόσωπο και το σύμβολο- πατέρα του Δημήτρη.

Στο πέμπτο επίπεδο πρέπει να να τοποθετήσει τα κίτρινα, κόκκινα και μπλε αυτοκινητάκια στα αντίστοιχα κουτιά και επιβράβευση σε Makaton ένα χαρούμενο πρόσωπο και τα σύμβολα της οικογένειας του Δημήτρη.

Καθ'όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας ακούγεται ως μουσικό χαλί το: «Τρία γουρουνάκια» (τραγούδι από το cd «Παρέα με το ζουζούνια») που είναι το αγαπημένο του Δημήτρη.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ



Το παιχνίδι κοινωνικές δραστηριότητες έχει στόχο να εκπαιδεύσει το Δημήτρη, συγχρόνως με την εκπαίδευση της κοινωνικοσυναισθηματικής νοημοσύνης και τις κοινωνικές δεξιότητες , τουαλέτα και πλύσιμο δοντιών δηλαδή δεξιότητες που αφορούν την ατομική υγιεινή καθώς ο Δημήτρης δεν αυτοεξυπηρετείται.

Και στις 2 δραστηριότητες χρησιμοποιούνται κάρτες που δείχνουν τη σειρά ενεργειών για την εκτέλεση των παραπάνω δεξιοτήτων. Στη συνέχεια ο Δημήτρης καλείται να τοποθετήσει τις κάρτες με τη σωστή σειρά και σαν επιβράβευση έχει ένα χαμογελαστό πρόσωπο- σύμβολο.

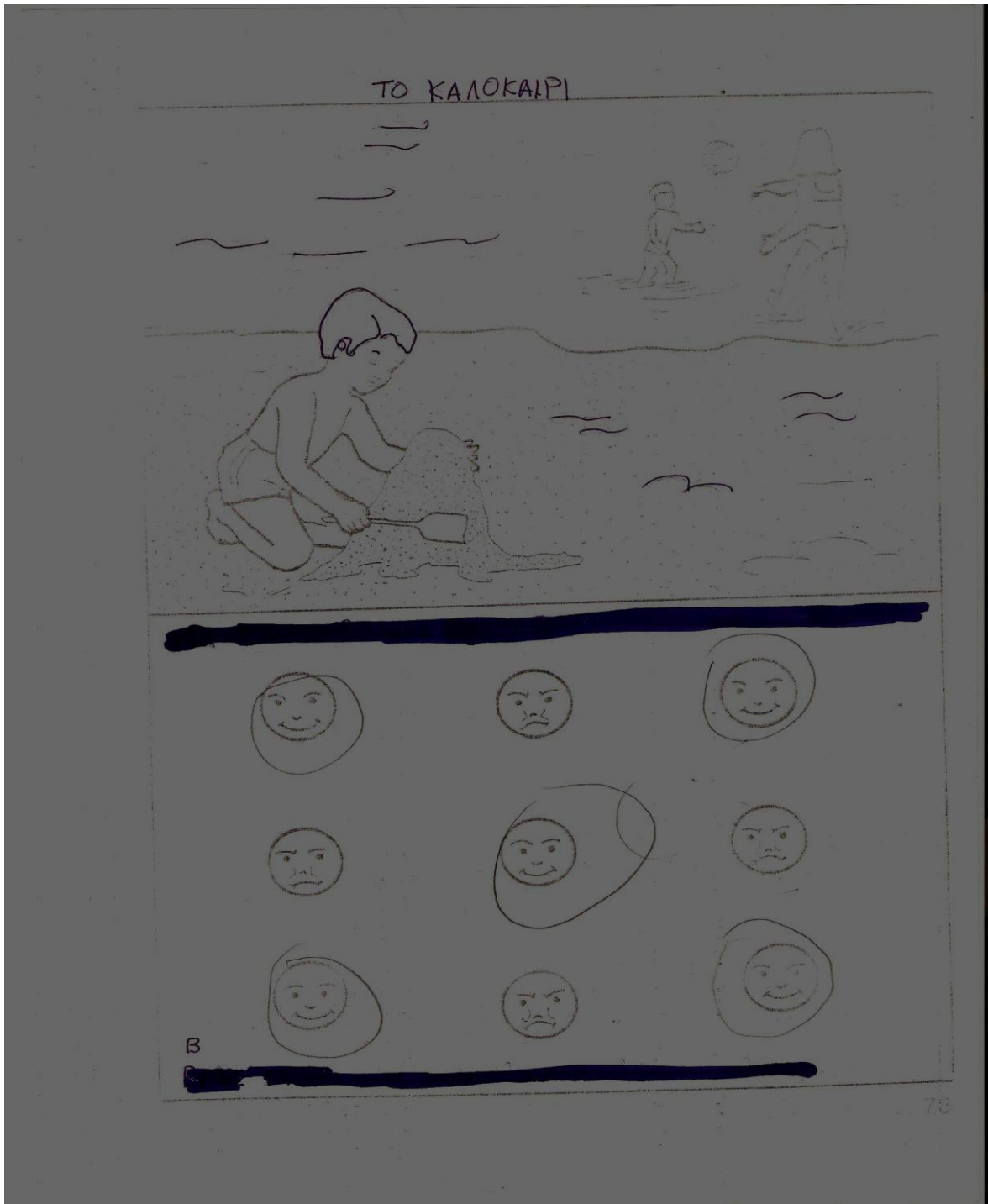
«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε»

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Α) ΖΩΓΡΑΦΙΑ

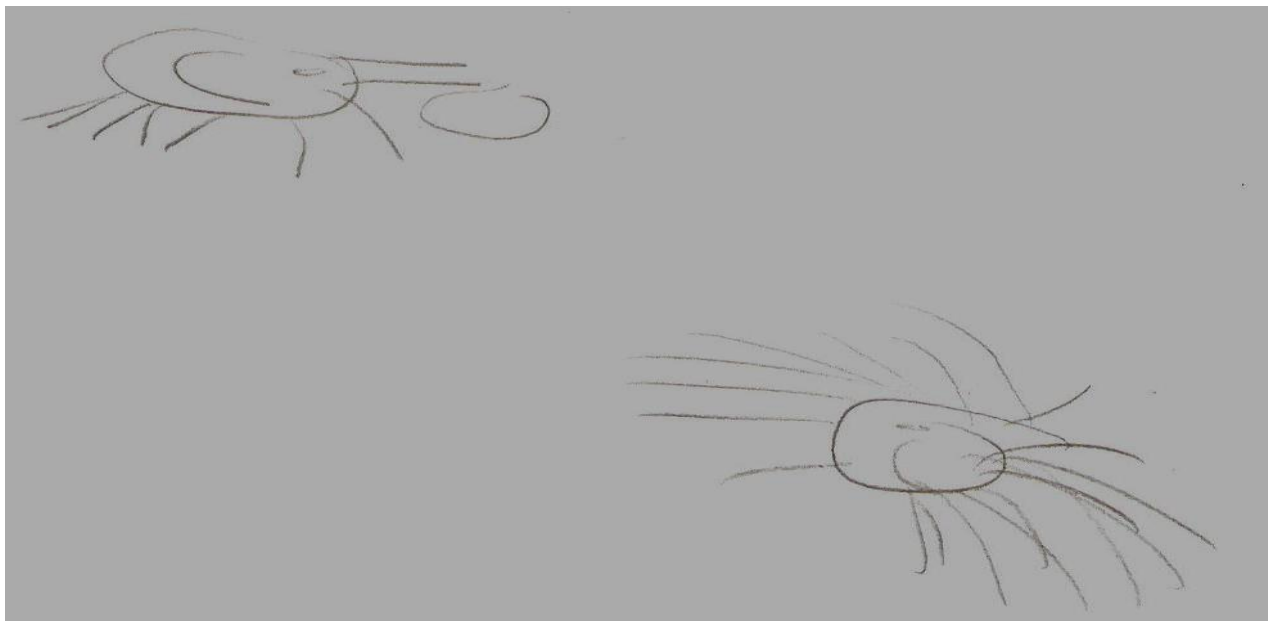
ΚΥΚΛΩΝΩ ΤΟ ΧΑΡΟΥΜΕΝΟ

Δόθηκε στην Ελένη Μπ., η παρακάτω ζωγραφιά που απεικονίζει μια καλοκαιρινή σκηνή και της ζητήθηκε να κυκλώσει τα χαρούμενους ήλιους και δικαιολογήσει την απάντησή της.



Η Ελένη Μπ., μετά το τέλος της παραπάνω εργασίας ζωγράφισε και εκείνη «χαρούμενος» και το «λυπημένος» και τα αιτιολόγησε. Ηχογραφήθηκαν οι απαντήσεις της. (Ψηφιακό υλικό στο συνοδευτικό Cd)

ΧΑΡΟΥΜΕΝΟΙ «ΗΛΙΟΙ»



B) ΚΑΡΤΕΣ

Ζητήθηκε από την Ελένη Μπ., να κάνει ταυτοποίηση καρτών με τις εκφράσεις χαρούμενος και λυπημένος με τα αντίστοιχα σύμβολα Μάκατον, που υπήρχαν αναρτημένες στην τάξη.



ΓΥΩΓΡΑΦΙΕΣ

Ζητήθηκε από την Ελένη Μπ., κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης να ζωγραφίσει ένα πρόσωπο **χαρούμενο** και ένα **λυπημένο** και ταυτόχρονα να αιτιολογήσει τα αντίστοιχα συναισθήματα.

ΧΑΡΟΥΜΕΝΟΣ



ΔΥΠΗΜΕΝΟΣ



«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ»

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Όνομα παιδιού: Ελένη Μ// Ηλικία: 11 ετών//

Μαθησιακό Πρόβλημα: Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές αυτιστικού φάσματος

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΟΝΟΜΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ				
		ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΑ	ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ
THETRANSPORTERS						
Γνωριμία με το ψηφιακό υλικό.	1 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ	X				
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ: ΧΑΡΑ	2 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ		X			
	3 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ			X		
	4 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ	ΑΚΥΡΩΣΗ ΛΟΓΩ ΝΕΑΣ ΓΡΙΠΗΣ				
	5 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ			X		
	6 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ				X	
	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ: ΛΥΠΗ	1 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ	Λ			
7 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ		Λ				
8 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ		Λ				
9 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ			Λ			
10 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ			Λ			
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ						
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΩΝ						
		ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΑ	ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ
ΤΑΥΤΙΣΗ ΚΑΡΤΩΝ	11 ^η ΣΥΝΕΔΡΙΑ			Λ		X
ΖΩΓΡΑΦΙΑ				Λ		X
QUIZZ				Λ		X
ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ				Λ		X
MINDREADING					Λ	

