



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

“ Φυσική Δραστηριότητα και Πιθανές Κινητικές Δυσκολίες: Η επίδραση τους στην Κοινωνική Συμπεριφορά και Αυτοεκτίμηση Ατόμων με Αυτισμό”

Γκατζόγια Δήμητρα

2018

Ιωάννινα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ



ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

“Φυσική Δραστηριότητα και Πιθανές Κινητικές Δυσκολίες: Η επίδραση τους στην Κοινωνική Συμπεριφορά και Αυτοεκτίμηση Ατόμων με Αυτισμό”

Υπ. Διδάκτωρ: Γκατζόγια Δήμητρα

2018

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

1. **Ζάραγκας Χαρίλαος, Επίκ. Καθηγητή του Π.Τ.Ν. του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων**
2. **Κουτσούκη Δήμητρα, Καθηγήτρια του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής
Αγωγής και Αθλητισμού του Εθνικού και Καποδιστριακού
Πανεπιστημίου Αθηνών**
3. **Κούτρας Βασίλειος, Καθηγητή του Π.Τ. Ν του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων**

ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ:

1. **Σούλης Σπυρίδωνας, Αναπλ. Καθηγητή του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων.**
2. **Σκορδίλης Εμμανουήλ, Αναπλ. Καθηγητή του Τμήματος Επιστήμης
Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Εθνικού και Καποδιστριακού
Πανεπιστημίου Αθηνών**
3. **Κουρτέσης Θωμάς, Αναπλ. Καθηγητή του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής
Αγωγής και Αθλητισμού του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης**
4. **Σαρρής Δημήτριος, Επίκ. Καθηγητής του Π.Τ.Ν. του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων**

2018

Ιωάννινα

Αφιερωμένο στους γιούς μου,

Πάρη & Νικόλα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	10
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	11
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	15
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	20
ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ	20
1.1. Διατύπωση του προβλήματος.....	20
1.2. Σκοπός της έρευνας.....	22
1.3. Διατύπωση των υποθέσεων	23
1.4. Εισαγωγή στον προβληματισμό της έρευνας	29
1.5. Όρια, προϋποθέσεις και θεωρητικό πλαίσιο	30
1.6. Περιορισμοί έρευνας.....	31
1.7. Ηθική και Δεοντολογία	33
1.8. Σκοπός και Σπουδαιότητα της Έρευνας.....	34
1.9. Που απευθύνεται η Έρευνα.....	37
1.10. Λειτουργικοί ορισμοί των μεταβλητών της έρευνας	37
1.11. Ιστορική αναδρομή του Αυτισμού.....	38
1.11.1. Ο ορισμός του Αυτισμού/ Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές.	42
1.11.2. Αιτιολογία του αυτισμού	43
1.11.3. Η επιδημιολογία	44
1.11.4. Βιολογικές Καταβολές.....	46
1.11.5. Διάγνωση	48
1.11.6 Χαρακτηριστικά της Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής στην κοινωνικότητα στο παιχνίδι και την κινητικότητα.....	57
1.11.7. Τύποι Αυτισμού.....	60
1.12. Φυσική δραστηριότητα	63
1.12.1. Η φυσική δραστηριότητα σε παιδιά με και χωρίς ειδικές ανάγκες	65
1.12.2. Φυσική δραστηριότητα και έλεγχος ακατάλληλης στερεοτυπικής συμπεριφοράς.....	65
1.12.3 Ανάπτυξη φυσικής κατάστασης στα παιδιά με αυτισμό	66
1.13. Παιχνίδι, ορισμός γενικά.....	67
1.13.1. Παιχνίδι και ειδική αγωγή	68
1.13.2. Το παιχνίδι στα παιδιά / άτομα με αυτισμό	69

1.14. Κινητικές Δυσκολίες.....	70
1.14.1. Το πλαίσιο των Κινητικών Διαταραχών.....	71
1.14.2. Κινητικές Δυσκολίες και Αυτισμός.....	72
1.14.3. Κινητικές Δυσκολίες– Αντιμετώπιση.....	73
1.15. Ορισμός Κοινωνικής συμπεριφοράς – Αυτισμός και διαταραχή στην κοινωνική αλληλεπίδραση.....	74
1.15.1. Αυτισμός και εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων	75
1.15.2. Παιχνίδι κοινωνικοποίησης και Αυτιστική Διαταραχή	76
1.15.3. Άλλες έρευνες	76
1.16. Αυτοεκτίμηση – Ορισμός / άλλες θεωρίες.....	78
1.16.1. Η σημασία της αυτοεκτίμησης.....	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	82
ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ	82
2.1. Ειδική Φυσική Αγωγή και Αυτισμός	82
2.2. Στόχοι της Φυσικής Αγωγής- Άσκηση και κίνηση.....	84
2.3. Στα άτομα με αυτισμό παρατηρούνται ελλείψεις στην αντιληπτοκινητική ικανότητα.....	84
2.3.1. Η απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων	85
2.3.2. Αδρή Κινητικότητα	86
2.3.3. Ακουστικο/απτικός Συντονισμός.....	86
2.3.4. Η συμμετοχή σε παιχνίδι και ομαδικές δραστηριότητες	87
2.3.5. Έλεγχος και μείωση της ακατάλληλης στερεοτυπικής συμπεριφοράς.....	87
2.3.6. Έλεγχος της διάσπασης προσοχής	89
2.4. Σωματικές παραμορφώσεις και Αυτισμός	91
2.5. Έγκαιρη Διάγνωση.....	92
2.6. Ιδέες για ενσωμάτωση μαθητών με Αυτισμό	93
2.7. Παράδοση υψηλής Ποιότητας Φυσικής Δραστηριότητας σε νεαρά άτομα με Αυτισμό.....	93
2.8. Σωματική δραστηριότητα και οφέλη στα άτομα με αυτισμό	95
2.9. Δομικές Άγκυρες και ρουτίνα στη Φυσική Αγωγή.....	96
2.9.1. Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή για παιδιά με ΔΑΦ στην εκπαίδευση	96
2.9.2. Ρουτίνες εντός των μαθησιακών περιβαλλόντων της Φυσικής Αγωγής και των αθλημάτων	97
2.9.3. Παράδειγμα μιας κοινωνικής Ιστορίας.....	99
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	100
ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	100
3.1. Κυρίαρχα χαρακτηριστικά του αυτισμού.....	100

3.2. Κοινωνικοποίηση.....	100
3.2.1. Επικοινωνία.....	101
3.2.2. Δημιουργική Φαντασία.....	102
3.3. Παιχνίδι και Τυπική Ανάπτυξη.....	103
3.3.1. Στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού.....	104
3.4. Η ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό.....	106
3.5. Εκπαιδευτική παρέμβαση στο παιχνίδι σε άτομα με διάγνωση αυτισμού.....	113
3.6. Διδακτικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις στο παιχνίδι σε άτομα με αυτισμό.....	114
3.6.1. Αποκλειστική διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού – Isolated play Skills intervention.....	114
3.6.2. Κύκλος Συστηματικής Εξάσκησης – Discrete Trial Training....	114
3.6.3. Εξάσκηση της Κεντρικής Συμπεριφοράς – Pivotal Response Training.....	115
3.6.4. Διδασκαλία μέσω προτύπων προς μίμηση – Video modeling / In vivo modeling	116
3.6.5. Παιχνίδι σε ομάδες ένταξης – Integrated Play Groups.....	117
3.6.6. Κοινωνικές Ιστορίες – Social Stories	118
3.6.7. Δομημένη Εκπαίδευση – Structured Teaching.....	119
3.7. Στρατηγικές παρέμβασης στο παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό	120
3.8. Προσεγγίσεις για την ενίσχυση του παιχνιδιού στο άτομο με αυτισμό.....	123
3.8.1. Μη κατευθυνόμενο παιχνίδι.....	124
3.8.2. Εκπαίδευση στην πιλοτική αντίδραση	126
3.8.3. Ενσωματωμένες ομάδες παιχνιδιού	127
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	129
Η ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΤΟΥΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ.....	129
4.1. Η Αυτοαντίληψη και Αυτοεκτίμηση των ατόμων με αυτισμό	129
4.2. Προϋποθέσεις αυτοεκτίμησης	133
4.3. Πτυχές αυτοεκτίμησης	134
4.4. Η αυτοεκτίμηση και τα άτομα με αυτισμό.....	135
4.5. Ενίσχυση Αυτοεκτίμησης Ατόμων με Αυτισμό	139
4.6. Κοινωνική ανάπτυξη και Αυτισμός.....	142
4.7. Κατάκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων παιδιών με αυτισμό.....	145
4.8. Ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων	147
4.9. Διδακτικές Στρατηγικές	149
4.10. Άλλες Διδακτικές Στρατηγικές.....	151
4.10.1. Μη – Λεκτική Κοινωνική Αλληλεπίδραση	151

4.10.2.	Συμμετοχή σε παιχνίδι και κοινωνική Αλληλεπίδραση	153
	Οργάνωση συμπεριφοράς (παπαδάκη-μιχαηλίδη, 1995).....	153
4.10.3.	Κοινωνικές και Συναισθηματικές δεξιότητες ατόμων με Αυτισμό	155
4.10.4.	Δεξιότητες προσαρμογής.....	156
4.10.5.	Στρατηγικές επικοινωνίας σε άτομα με Αυτισμό.....	156
4.10.6.	Οι τομείς που πρέπει να εστιάζει η κοινωνικότητα ατόμων με Αυτισμό.....	158
4.11.	Κινητικές δεξιότητες – παιχνίδι.....	160
4.12.	Αρχή Τροποποίησης του περιβάλλοντος.....	160
4.13.	Ομαδική Άσκηση και Κοινωνική Ενσωμάτωση.....	162
4.14.	Αυτισμός και Κοινωνική συμπεριφορά μέσα από το Παιχνίδι	165
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	168
	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ	168
5.1.	Αναπτυξιακή Διαταραχή Συναρμογής (ΑΔΣ)	168
5.2.	Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού και υγεία.....	170
5.3.	Αιτιολογία.....	171
5.4.	Συνύπαρξη με άλλες διαταραχές	172
5.5.	Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με αυτισμό (ΔΑΦ)-ΑΔΣ	173
5.6.	Η Αντιμετώπιση της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού	178
5.7.	Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού και καθημερινότητα.....	179
5.8.	Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού και Κοινωνικοποίηση.....	181
5.9.	Αυτισμός και Ψυχοκινητική αγωγή- Άσκηση	182
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6°.....	191
	ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ,	191
	ΣΥΝΟΣΣΥΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ Δυσκολίες.....	191
6.1.	Αυτισμός και Συνοσσυρότητα.....	191
6.2.	Δυπραξία και Αυτισμός.....	193
6.3.	Η κοινωνική συμπεριφορά ατόμων με αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας.....	194
6.4.	Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός και πιθανές κινητικές δυσκολίες	195
6.5.	Έρευνες που σχετίζονται με τον Υ.Λ.Α και πιθανές κινητικές δυσκολίες	196
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	201
	Βιβλιογραφική Ανασκόπηση - Άλλες Έρευνες	201
7.1.	Άλλες έρευνες για παιχνίδι/κοινωνικοποίηση στα άτομα στο φάσμα του Αυτισμού	201

7.2. Άλλες έρευνες σχετικά με τη Φυσική Δραστηριότητα και την αυτοεκτίμηση ατόμων στο φάσμα του Αυτισμού.....	207
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....	211
Μεθοδολογία της έρευνας.....	211
8.1. Δείγμα/ Διαδικασία της έρευνας.....	211
8.2. Πιλοτική μελέτη.....	215
8.3. Όργανα μέτρησης.....	216
8.3.1. Sherrill – UVA – APE –Κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι.....	217
8.3.2. Κλίμακα Αυτοεκτίμησης του Rosenberg (1965 & 1966).....	218
8.3.3. Η αξιολόγηση της φυσική δραστηριότητας με το Godin Leisure – Time Exercise Questionnaire	219
7.3.4. Κινητικό τεστ Movement Assessment Battery for children -1	220
7.4.Συλλογή και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων- Περιγραφή δείγματος	223
7.5. Στατιστική Ανάλυση	225
8.6. ΜΕΡΟΣ Α (Περιγραφική Αξιολόγηση Δείγματος)	226
8.7. Μέρος Β. Παραγοντική Ανάλυση.....	262
8.7.1. Παραγοντική Ανάλυση για το τεστ Movement Assessment Battery for children	262
8.7.2. Παραγοντική Ανάλυση για το ερωτηματολόγιο Κοινωνική Συμπεριφορά στο Παιχνίδι.....	269
8.8. Μέρος Γ Ανάλυση Αξιοπιστίας	274
8.9. Μέρος Δ Μονοπαραγοντική Ανάλυση.....	290
8.10. Μέρος Ε Ανάλυση Παλινδρόμησης.....	307
8. 11. Συνοπτικά τα Σημαντικότερα Αποτελέσματα- Ανάλυση Παλινδρόμησης.....	317
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.....	319
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	319
9.1 Εισαγωγικά	319
9.2 Ερμηνεία αποτελεσμάτων της ερευνητικής μελέτης	322
9.3. Ερμηνεία αποτελεσμάτων του Κινητικού τεστ των πιθανών κινητικών δυσκολιών	328
9.4. Ερμηνεία αποτελεσμάτων κοινωνικής συμπεριφοράς.....	331
8.4.1 Μοναχική Αυτιστική Συμπεριφορά	333
8.4.2Μοναχική Ανιχνευτική Συμπεριφορά	335
8.4.3 Παράλληλη Συμπεριφορά.....	336
8.4.4 Συντροφική Συμπεριφορά.....	336
8.4.5 Συνεργατική Συμπεριφορά	337

8.5. Κλίμακα αυτοεκτίμησης Rosenberg	338
9.6. Έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων	339
9.7. Προτάσεις	353
9.7.1 Θεωρητικός Τομέας.....	353
9.7.2. Πρακτικός Τομέας.....	357
9.7.3 Ερευνητικός Τομέας/ Προοπτικές.....	361
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	364
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	399
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2	411
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	Error! Bookmark not defined.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Χρόνια ενασχόλησης με την ειδική αγωγή	232
Γράφημα 2: Τύπος αυτισμού	235
Γράφημα 3: Ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα εξωσχολικά	241
Γράφημα 4: Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες	247
Γράφημα 5: Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι	248
Γράφημα 6: Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης	248
Γράφημα 7: Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι	248
Γράφημα 8: Προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι	249
Γράφημα 9: Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι	249
Γράφημα 10:Μεγαλύτερες πιθανές κινητικές δυσκολίες μεγαλύτερη Αυτιστική συμπεριφορά στη Διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον Αλλάζει	309
Γράφημα 11: Μεγαλύτερες Πιθανές κινητικές δυσκολίες του Ατόμου μικρότερη Ανιχνευτική Συμπεριφορά στον Τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει.....	311
Γράφημα 12: Μεγαλύτερες Πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό μικρότερη Συντροφική Συμπεριφορά στον Τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	314
Γράφημα 13:Μεγαλύτερες πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό μικρότερη η Συνεργατική του Συμπεριφορά στον Τομέα που το Παιδί είναι ακίνητο κατοπεριβάλλον σταθερό.....	316

Γράφημα 14: Μεγαλύτερες πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου με αυτισμό μικρότερη Συνεργατική Συμπεριφορά στον Τομέα που το Παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει302

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Δομών ΕΑΕ-Στέγες /Κέντρα Ημέρας Ατόμων στο Φάσμα του Αυτισμού.....	214
Πίνακας 2: Νομός εργασίας εκπαιδευτικών έρευνας και ατόμων με αυτισμό	227
Πίνακας 3: Φύλο εκπαιδευτικών.....	228
Πίνακας 4: Ηλικία εκπαιδευτικών.....	229
Πίνακας 5: Μορφωτικό επίπεδο εκπαιδευτικών.....	229
Πίνακας 6: Βαθμίδα υπηρεσίας εκπαιδευτικών.....	230
Πίνακας 7: Έτη Υπηρεσίας εκπαιδευτικών.....	231
Πίνακας 8: Έτη ενασχόλησης με την Ειδική Αγωγή.....	231
Πίνακας 9: Ειδικότητες συμμετεχόντων εκπαιδευτικών έρευνας	232
Πίνακας 10: Φύλο ατόμων με αυτισμό.....	233
Πίνακας 11: Ηλικία ατόμων με αυτισμό.....	233
Πίνακας 12: Βάρος ατόμων με αυτισμό.....	233
Πίνακας 13: Τύπος Αυτισμού.....	234
Πίνακας 14: Χαρακτηριστικά του τύπου αυτισμού με το Φύλο.....	235
Πίνακας 15: Ηλικία ατόμου με αυτισμό σε σχέση με τον τύπο του αυτισμού.....	236
Πίνακας 16: Φύλο ατόμου με αυτισμό σε σχέση με την ηλικία.....	237
Πίνακας 17: Πλευρίωση ατόμων με αυτισμό.....	238
Πίνακας 18: Ενασχόληση με Φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά.....	238
Πίνακας 19: Ενασχόληση με Φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά.....	239
Πίνακας 20: Δραστηριότητες ενδοσχολικές σε σχέση με το φύλο του ατόμου με αυτισμό.....	239
Πίνακας 21: Δραστηριότητες εξωσχολικές σε σχέση με τον τύπο του αυτισμού...240	
Πίνακας 22: Φύλο ατόμων με αυτισμό και δραστηριότητες εξωσχολικές.....	242

Πίνακας 23: Δραστηριότητες ενδοσχολικές σε σχέση με τον τύπο του αυτισμού.....	242
Πίνακας 24: Προτίμηση σε είδος παιχνιδιού	243
Πίνακας 25: Εβδομαδιαία ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα	250
Πίνακας 26: Αναλυτικά Εβδομαδιαία ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα ...	250
Πίνακας 27: Περιγραφικά χαρακτηριστικά δείγματος- Στατιστική Ανάλυση.....	252
Πίνακας 28: Περιγραφικοί δείκτες εξαρτημένων μεταβλητών.....	256
Πίνακας 29: Χαρακτηριστικά της έκβασης στον τύπο του αυτισμού – Περιγραφική Στατιστική.....	256
Πίνακας 30: Αποτελέσματα έκβασης με βάση τον τύπο Αυτισμού- Πιθανές κινητικές δυσκολίες-Αυτοεκτίμηση	259
Πίνακας 31: KMO and Barlett's Test.....	263
Πίνακας 32: Σύνολο της μεταβλητότητας που εξηγείται από την Παραγοντική Ανάλυση Total Variance Explained.....	263
Πίνακας 33: Φορτίσεις των ερωτήσεων στις 4 διαστάσεις του ερωτηματολογίου..	264
Πίνακας 34: KMO and Barlett's Test.....	269
Πίνακας 35: Σύνολο της μεταβλητότητας που εξηγείται από την Παραγοντική Ανάλυση Total Variance Explained.....	270
Πίνακας 36: : Φορτίσεις των ερωτήσεων στις 5 διαστάσεις του ερωτηματολογίου.....	270
Πίνακας 37: Δείκτης αξιοπιστίας 1	275
Πίνακας 38: Δείκτης αξιοπιστίας 2.....	275
Πίνακας 39: Δείκτης αξιοπιστίας 3.....	276
Πίνακας 40: Δείκτης αξιοπιστίας 4.....	276
Πίνακας 41: Δείκτης Αξιοπιστίας 5.....	276
Πίνακας 42: Δείκτης Αξιοπιστίας 6.....	276
Πίνακας 43: Δείκτης Αξιοπιστίας 7.....	277
Πίνακας 44: Δείκτης Αξιοπιστίας 8.....	277
Πίνακας 45: Δείκτης Αξιοπιστίας 9.....	277

Πίνακας 46: Δείκτης Αξιοπιστίας 10.....	277
Πίνακας 47: Μέσες τιμές ανά ερώτημα του Τομέα 1.....	278
Πίνακας 48: Μέσες τιμές ανά ερώτημα του Τομέα 2.....	280
Πίνακας 49: Μέσες τιμές ανά ερώτημα του Τομέα 3.....	281
Πίνακας 50: Μέσες τιμές ανά ερώτημα του Τομέα 4.....	282
Πίνακας 51: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Αυτιστική/Μοναχική Συμπεριφορά	283
Πίνακας 52: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Μοναχική/Ανιχνευτική Συμπεριφορά	284
Πίνακας 53: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Παράλληλη Συμπεριφορά	286
Πίνακας 54: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Συντροφική Συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση	287
Πίνακας 55: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Συνεργατική Συμπεριφορά	288
Πίνακας 56: ΜΟ και Τ. Α. της διάστασης της αυτοεκτίμησης	289
Πίνακα 57 : p-values Συσχετίσεις με το Φύλο ατόμου με αυτισμό	291
Πίνακας 58: p-values Συσχετίσεις με την Ηλικία ατόμου με αυτισμό	292
Πίνακας 59: p-values Συσχετίσεις με τον Τύπο Αυτισμού	293
Πίνακας 60: p-values Συσχετίσεις με την Προτίμηση Χρήσης Χεριού	294
Πίνακας 61: p-values Συσχετίσεις με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά	295
Πίνακας 62: p-values Συσχετίσεις με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά	296
Πίνακας 63: p-values Συσχετίσεις με το Βάρος ατόμου με αυτισμό	297
Πίνακας 64: p-values Συσχετίσεις με τη Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες	298

Πίνακας 65: p-values Συσχετίσεις με τη Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι	298
Πίνακας 66: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης	299
Πίνακας 67: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι	300
Πίνακας 68: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε Συσχετιστικό Παιχνίδι.....	300
Πίνακας 69: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε Συνεργατικό Παιχνίδι	301
Πίνακας 70: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση με Σωματική Άσκηση	302
Πίνακας 71: p-values Συσχετίσεις με τη Πιθανές κινητικές δυσκολίες	304
Πίνακας 72: p-values Συσχετίσεις με το Είδος του αυτισμού	305
Πίνακας 73: p-values Συσχετίσεις των χρόνων υπηρεσίας εκπαιδευτικών με το ABC-checklist 1.....	306
Πίνακας 74: p-values Συσχετίσεις τύπου λειτουργικότητας αυτισμού/ Υ.Λ.Α. σε σχέση με το ABC-checklist 1.....	307
Πίνακας 75:Επιδράσεις στην Αυτιστική / Μοναχική Συμπεριφορά	308
Πίνακας 76: Επιδράσεις στη Μοναχική / Ανιχνευτική συμπεριφορά	310
Πίνακας 77:Επιδράσεις στην Παράλληλη συμπεριφορά	312
Πίνακας 78: Συντροφική συμπεριφορά	313
Πίνακας 79: Συνεργατική συμπεριφορά	315
Πίνακας 80:Επιδράσεις στην κλίμακα Rosenberg.	317

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Κατ' αρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω τον αγαπημένο μου καθηγητή και επιβλέποντα της διδακτορικής μου διατριβής κ. Χαρίλαο Ζάραγκα για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα, για την ουσιαστική του καθοδήγηση μέσα από την διδασκαλία του και την γενικότερη στάση του (ένας άνθρωπος γεμάτος αρετές, γνώσεις, ευρηματικότητα και υπομονή), για τις συμβουλές σε ουσιαστικά ζητήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της διπλωματικής εργασίας και τη βοήθεια του σε όποιες απορίες και ανασφάλειες μου προέκυπταν κατά τη διάρκεια εκπόνησης τόσο της έρευνας, όσο και της συλλογής δεδομένων για το θεωρητικό μέρος. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, την κα. Δήμητρα Κουτσούκη που με την επιστημονική της ορθότητα και κατάρτιση συνέβαλε σημαντικά στην ολοκλήρωση του συγγράμματος κ. Βασίλη Κούτρα, για την εμπιστοσύνη και υποστήριξη που μου έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας και συγγραφής της διατριβής. Γνώρισα καλύτερα τον εαυτό μου και τα όρια μου, ευελπιστώ μέσα από αυτή τη διαδικασία να γίνω καλύτερος άνθρωπος και εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής και να μου ανοίξει νέους δρόμους ευκαιριών.

Τέλος, θα ήταν λάθος μου να παραλείψω την οικογένειά μου (γονείς, σύζυγο και παιδιά μου τον Πάρη και Νικόλα) και τους φίλους μου για το ενδιαφέρον και τη στήριξη που μου έδειξαν καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου στο Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών ως υποψήφια διδάκτωρ και κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Ειδικότερα τον σύντροφό μου, Κωνσταντίνο Ντίτσο, υπομονετικό συνοδοιπόρο που μοιράστηκε τις αγωνίες και τους προβληματισμούς μου. Όλοι τους τα απαιτητικά και γεμάτα διάβασμα τελευταία 4 χρόνια όχι μόνο ήταν υποστηρικτικοί και θετικοί, σε όλη αυτή μου την προσπάθεια αλλά ενθουσιώδεις και

περήφανοι που πραγματοποιώ τη δια βίου μάθηση μέσα από το δρόμο της Ειδικής Αγωγής και της Έρευνας.

Η συγγραφή της διπλωματικής αυτής είναι καρπός κόπου, ξενυχτιού και πολλών ωρών συζητήσεων μεταξύ του Επιβλέποντά και εμού. Δεν γράφτηκε κάτω από εύκολες συνθήκες και προϋποθέσεις αλλά εν μέσω υποχρεώσεων και καθηκόντων μικρών και μεγάλων. Αυτό που μένει στο τέλος είναι μια γλυκόπικρη ανακούφιση για την ολοκλήρωση της και μια αναρώτηση για την τύχη της. Όπως κάθε συγγραφική δουλειά έχει και αρετές και ατέλειες. Ελπίζω να προσθέσει ένα μικρό λιθαράκι στην Εκπαίδευση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες και πιο συγκεκριμένα στα παιδιά με αυτισμό και να αποτελέσει βάση για περεταίρω έρευνα και εξέλιξη.

Γκατζόγια Δήμητρα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη κάθε παιδιού, σωματική και ψυχική, δεν μπορεί να γίνει κατανοητή παρά μόνο σε σχέση με τη συμμετοχή τους στη φυσική δραστηριότητα και την κοινωνική τους συμπεριφοράς στο παιχνίδι. Ο αυτισμός είναι μια εξελικτική διαταραχή με οργανική αιτιολογία που χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στην αμοιβαία κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, συνοδευόμενη από ένα περιορισμένο ρεπερτόριο επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών και την έλλειψη φαντασίας (Baron- Cohen & Rutter, 2001).

Το παιχνίδι είναι ουσιαστικό για την ανάπτυξη των παιδιών, πόσο μάλλον των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού. Επιτρέπει στα παιδιά να απασχολούνται όμορφα δημιουργικά, να μαθαίνουν συνεχώς καινούρια πράγματα, να κοινωνικοποιούνται, αφομοιώνουν την εκμάθηση κανόνων των παιχνιδιών, να συνεργάζονται και να βρίσκουν καινούριους τρόπους αντιμετώπισης καταστάσεων μέσα από το παιχνίδι (White & Frith, 2009). Ειδικότερα για τα παιδιά με αναπηρία, η φυσική δραστηριότητα και ειδικότερα η συμμετοχή τους με τον κατάλληλο τρόπο στο παιχνίδι τους επιτρέπει να μην απομονώνονται κοινωνικά, να μη βιώνουν απόρριψη από τους συνομηλίκους τους χωρίς αναπηρία και με αυτό τον τρόπο να διατηρούν την αυτοεκτίμησή τους σε υψηλά επίπεδα (Volkmar et al., 2005). Τα άτομα με αυτισμό, συνήθως δεν έχουν αναπτύξει τις κατάλληλες δεξιότητες για να ενταχθούν στον κοινωνικό παιχνίδι (Volkmar et al., 2005).

Η μελέτη αυτή διακρίνεται σε 8 κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο με τίτλο «Το πρόβλημα», γίνεται η διατύπωση και οριοθέτηση του προβλήματος, καθώς και η εισαγωγή στον προβληματισμό της

έρευνας. Τίθενται τα ερευνητικά ερωτήματα καθώς και οι λειτουργικοί ορισμοί των μεταβλητών της έρευνας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο με τίτλο «Φυσική Αγωγή και Αυτισμός» γίνεται αναφορά στη φυσική δραστηριότητα και στην ειδική φυσική αγωγή καθώς και τα οφέλη που παρέχουν στα άτομα με αυτισμό, στις πιθανές κινητικές δυσκολίες. Επίσης στα κινητικά χαρακτηριστικά ατόμων με Αυτισμό, στην επιδεξιότητα τους, στην παρέμβαση μέσω της Φυσικής Άσκησης για τη μείωση ακατάλληλης στερεοτυπικής συμπεριφοράς και διάσπασης προσοχής καθώς και κάποιες συμβουλές για ενσωμάτωση μαθητών με Αυτισμό μέσα από τη Φυσική Αγωγή.

Στο τρίτο κεφάλαιο με τίτλο «Αυτισμός και Παιχνίδι», έχουμε μια θεωρητική αναφορά στο ευεργετικό και καθοριστικό ρόλο του παιχνιδιού και την επίδραση που έχει στα άτομα στο φάσμα του αυτισμού. Επίσης, αναφέρθηκαν οι διδακτικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, καθώς και στρατηγικές παρέμβασης στο παιχνίδι, μέσα από το παιχνίδι για τα άτομα στο Φάσμα του Αυτισμού.

Στο τέταρτο κεφάλαιο με τίτλο «Η αυτοεκτίμηση ατόμων με Αυτισμό και η κοινωνική τους συμπεριφορά», βλέπουμε τους παράγοντες που επηρεάζουν την αυτοεκτίμηση και αυτοαντίληψη ατόμων με αυτισμό και τους τρόπους που ενισχύεται μέσα από το παιχνίδι και την κατάκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων και ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων με βασικό σκοπό την άσκηση σε ομάδα και κοινωνική ενσωμάτωσή τους.

Στο πέμπτο κεφάλαιο με τίτλο «Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού και Αυτισμός», γίνεται λόγος γι' αυτό τον όρο, τη συχνότητα εμφάνισης της, τις δυσκολίες που εμφανίζουν τα άτομα με κινητικές διαταραχές και τα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό με τις πιθανές κινητικές δυσκολίες και πως οι κινητικές

διαταραχές προσαρμόζονται και μετασχηματίζονται στην καθημερινότητα και την κοινωνικοποίηση των ατόμων αυτών.

Στο έκτο κεφάλαιο και τίτλο Συνοσυρότητα και Αυτισμός Υψηλής Λειτουργικότητας γίνεται αναφορά σε άλλες συνόσυρες καταστάσεις που έχουν εντοπιστεί να συνοδεύουν τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού, επίσης γίνεται αναφορά στον Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας και στις πιθανές κινητικές δυσκολίες που μπορεί να έχουν τα άτομα σε αυτό το φάσμα στην επιδεξιότητα και στην κίνηση καθώς επίσης και σε βιβλιογραφική ανασκόπηση και μελέτη ερευνών που σχετίζονται με Υ.Λ.Α και πιθανές κινητικές δυσκολίες.

Το έβδομο κεφάλαιο αφορά σε βιβλιογραφική ανασκόπηση και μελέτη άλλων αντίστοιχων ή παρόμοιων ερευνών.

Στο όγδοο κεφάλαιο με τίτλο «μεθοδολογία της έρευνας» γίνεται αναφορά στην περιγραφή και συλλογή του δείγματος και τα όργανα μέτρησης, προκύπτουν τα ευρήματα της έρευνας με στόχο την περιγραφή των στοιχείων που επηρεάζουν τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, την πιθανές κινητικές δυσκολίες, την κοινωνική συμπεριφορά και την αυτοεκτίμηση ατόμων με αυτισμό.

Τέλος, στο ένατο κεφάλαιο με τίτλο «Συζήτηση και Συμπεράσματα», γίνεται μια συζήτηση – ανακεφαλαίωση στην ερμηνεία των ευρημάτων, δίνονται απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις, ολοκληρώνονται τα συμπεράσματα και γίνονται κάποιες προτάσεις που θα μπορούσαν να βοηθήσουν όχι μόνο στην ποιότητα της φυσικής κοινωνικής και ψυχικής ανάπτυξης ατόμων στο αυτιστικό φάσμα αλλά γενικότερα να πυροδοτήσουν μελλοντικές έρευνες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

1.1.Διατύπωση του προβλήματος

Κάθε άτομο στο φάσμα του αυτισμού αποτελεί μια τελείως ιδιαίτερη, ξεχωριστή και μοναδική περίπτωση. Η σοβαρότητα του αυτισμού διαφέρει από άτομο σε άτομο. Παρ' όλα αυτά δεν έχει περάσει πολύς καιρός από τότε που επικρατούσε σε πολλούς η πεποίθηση ότι τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν καθολική ανικανότητα ή πλήρη λειτουργικότητα παραγωγικής αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον τους (Auxteretal, 1997). Γεγονός είναι, ότι στον αυτισμό είναι ιδιαίτερα προσαυξημένες οι διάφορες δυσκολίες παραγωγικής δράσης και αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον (Gillberg, 1990). Όμως τα τελευταία χρόνια αυξάνονται όλο και περισσότερο τα ερευνητικά πορίσματα, καθώς και τα αποτελέσματα της εκπαιδευτικής πράξης που δείχνουν ότι τα άτομα με αυτισμό, διαθέτουν και μπορούν να αναπτύξουν ουσιαστικές ικανότητες, αρκεί να τους προσφερθούν τα κατάλληλα μέσα (Haworth & Oswald, 2014). Η εκπαίδευση και κατ' επέκταση οι φυσικές δραστηριότητες, η άσκηση, το παιχνίδι, αποτελούν σημαντικό παράγοντα και αποτελεσματικό ίσως μέσα στη διαμόρφωση και εξέλιξη όλων των πλευρών της προσωπικότητας κάθε ατόμου με αυτισμό με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (Hilton et al., 2012).

Η φυσική δραστηριότητα (ΦΔ), η Κοινωνική Συμπεριφορά, η κοινωνικοποίηση μέσα από το Παιχνίδι και η Αυτοεκτίμηση (self – esteem) (Rosenberg, 1965) ενός ατόμου στο αυτιστικό φάσμα, είναι έννοιες που έχουν απασχολήσει εδώ και χρόνια την επιστημονική κοινότητα. Η άσκηση είναι μια

αποτελεσματική μορφή θεραπείας για παιδιά, εφήβους και ενήλικες με αυτισμό. Εκτός από τα οφέλη στην υγεία, συμβάλλει στη βελτίωση της ισορροπίας και της κίνησης, μειώνει την εμφάνιση στερεοτυπικών συμπεριφορών, βελτιώνει θεαματικά τις κοινωνικές τους ικανότητες, συντελεί στην ευελιξία, αναπτύσσει τις αθλητικές δεξιότητες και ενεργοποιεί τους νευρώνες συμπεριφοράς του εγκεφάλου (White et al., 2009).

Τα άτομα με Αυτισμό εξαιτίας των φτωχών επιδόσεών τους στα μαθήματα του σχολείου, της δυσκολίας για κοινωνικοποίηση και παιχνίδι παρουσιάζουν χαμηλή αυτοεκτίμηση με αποτέλεσμα να παραιτούνται εύκολα, να εκδηλώνουν ένταση και να μη θέλουν να συνεχίσουν την προσπάθεια (Olley, 1986).

Η σημασία της κίνησης για την ολόπλευρη ανάπτυξη του ατόμου με διάγνωση αυτισμού και η σπουδαιότητά της για την εξασφάλιση ψυχοσωματικής υγείας κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου βίου του αποτελεί διεπιστημονική διαπίστωση (Reid, 2005). Η άσκηση προσφέρει πολλά θετικά αποτελέσματα για τα παιδιά με αυτισμό, αλλά το πιο σημαντικό είναι το παιδί να ψυχαγωγείται και να διασκεδάζει (Reid, 2005). Όπως και με όλα τα παιδιά, οι δραστηριότητες που απολαμβάνουν πιο πολύ, τα ωφελούν περισσότερο. Όπως η ίδια η αναπτυξιακή διαταραχή επηρεάζει διαφορετικά κάθε παιδί στο φάσμα του αυτισμού, έτσι και η άσκηση θα πρέπει να είναι εξατομικευμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τα ενδιαφέροντα και τη λειτουργικότητα του παιδιού ώστε να είναι λιγότερο ένα εργαλείο θεραπείας και περισσότερο διασκεδαστική. Η αναπτυξιακή ψυχολογία υπογραμμίζει ότι τα άτομα με αυτισμό πολλές φορές μαθαίνουν να κινούνται και ταυτόχρονα, μαθαίνουν μέσα από την κίνηση (Hermelin & O' Connor, 1985). Το δεδομένο αυτό ανάγει τη ΦΔ, την κίνηση και το παιχνίδι σε κομβικό σημείο της γνωστικής, ψυχοσυναισθηματικής/κοινωνικής ανάπτυξης και

καθιστά απαραίτητη την ενσωμάτωσή τους στο πρόγραμμα ενός αυτιστικού ατόμου (Jordan, 2000; Wing, 2000; Mesibov, 1998).

Σε αυτό το πλαίσιο, στην παρούσα εμπειρική εργασία θα διερευνηθούν, α) Τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (τρία επίπεδα, έντονη άσκηση, μέτρια και ήπια άσκηση) των ατόμων με αυτισμό, β) η κοινωνική συμπεριφορά των ατόμων με αυτισμό και το πώς αυτή εκδηλώνεται μέσα από τη συμμετοχή στο παιχνίδι, γ) η σχέση των δύο αυτών μεταβλητών, της φυσικής δραστηριότητας και της κοινωνικής συμπεριφοράς με συγκεκριμένους δημογραφικούς παράγοντες όπως λόγου χάρη, το φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο κ.λπ. και δ) η σχέση του επιπέδου αυτοεκτίμησης μέσα από τη φυσική δραστηριότητα και το παιχνίδι των ατόμων με αυτισμό.

1.2.Σκοπός της έρευνας

Ο γενικός σκοπός της έρευνας ήταν να μελετήσουμε την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας και των πιθανών κινητικών δυσκολιών στην κοινωνική συμπεριφορά και αυτοεκτίμηση ατόμων με διάγνωση στο φάσμα του Αυτισμού. Για την πραγματοποίηση του σκοπού έπρεπε να εντοπιστούν τα άτομα τα οποία βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού και τα οποία έχουν διαγνωστεί και αξιολογηθεί από τα ΚΕΔΔΥ και βρίσκονται στο Φάσμα των διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών. Στη συνέχεια μελετήθηκαν σε σχέση με τον τύπο του αυτισμού:

A) Η συχνότητα της Φυσικής Δραστηριότητας εβδομαδιαία και τους παράγοντες που την επηρεάζουν.

B) Οι πιθανές κινητικές δυσκολίες που εμφανίζουν.

Γ) Η κοινωνική συμπεριφορά που διαμορφώνουν και αποκτούν τα άτομα αυτά μέσα από το παιχνίδι, την κίνηση, την άσκηση, την φυσική δραστηριότητα, καθώς και οι παράγοντες που επηρεάζουν την κοινωνική συμπεριφορά.

Δ) Η επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών, προτίμηση χεριού, ενασχόληση με ΦΔ ενδοσχολικά ή εξωσχολικά, είδος δραστηριότητα ατομικές ή ομαδικές, προτίμηση στο είδος παιχνιδιού, βάρος του ατόμου, μορφωτικό επίπεδο εκπ/κου, περιοχή εργασίας, χρόνια εργασίας, ηλικιακή ομάδα, ειδικότητα εκπ/κου) στη συμμετοχή τους με τη φυσική- αθλητική δραστηριότητα.

Ε) Η αυτοεκτίμηση των ατόμων με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό έτσι όπως έχει καταγραφεί μέσα από το ερωτηματολόγιο της Αυτοεκτίμησης.

ΣΤ) Η επίδραση της φυσικής δραστηριότητας στην αυτοεκτίμηση αυτή.

Ζ) Η επίδραση της Φυσικής Δραστηριότητας στην κοινωνική συμπεριφορά του ατόμου στο φάσμα του αυτισμού.

Η) Η επίδραση των πιθανών κινητικών δυσκολιών στην αυτοεκτίμηση του ατόμου με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας (Υ.Λ.Α.).

Θ) Η επίδραση της κινητικής τους αδεξιότητας στην κοινωνική συμπεριφορά.

Ι) Η επίδραση του επιπέδου φυσικής δραστηριότητας στις πιθανές κινητικές δυσκολίες.

Ια) Ο εντοπισμός των πιθανών κινητικών δυσκολιών που εμφανίζουν τα άτομα με Υψηλή Λειτουργικότητα Αυτισμό.

Ια) Η επίδραση της κοινωνικής συμπεριφοράς στη Αυτοεκτίμηση ατόμων με Υ. Λ.Α.

1.3.Διατύπωση των υποθέσεων

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η ανίχνευση των παραγόντων που επιδρούν στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας και κοινωνικής συμπεριφοράς των ατόμων με αυτισμό και πώς επηρεάζουν αυτά την αυτοεκτίμησή τους.

1^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων σε φυσικές δραστηριότητες-παιχνίδι και του τύπου αυτισμού των συμμετεχόντων τόσο ενδοσχολικά όσο και εξωσχολικά.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων σε φυσικές δραστηριότητες-παιχνίδι και του τύπου αυτισμού των συμμετεχόντων τόσο ενδοσχολικά όσο και εξωσχολικά.

2^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου των αυτιστικών ατόμων και των διαφορετικών τύπων του αυτισμού (χαμηλής, μεσαίας και υψηλής λειτουργικότητας).

β.: H_0 Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου των αυτιστικών ατόμων και των διαφορετικών τύπων του αυτισμού (χαμηλής, μεσαίας και υψηλής λειτουργικότητας).

3^η Υπόθεση

α.: H_a Υπάρχει επίδραση μεταξύ φύλου των συμμετεχόντων και της συμμετοχής τους σε αθλητικές δραστηριότητες.

β.: H_0 Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ φύλου των συμμετεχόντων και της συμμετοχής τους σε αθλητικές δραστηριότητες.

4^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ της ηλικίας των αυτιστικών ατόμων και του τύπου λειτουργικότητας του αυτισμού.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ της ηλικίας των αυτιστικών ατόμων και του τύπου λειτουργικότητας του αυτισμού.

5^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του τύπου του αυτισμού των συμμετεχόντων και της προτίμησης τους σε αθλητικές δραστηριότητες.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του τύπου του αυτισμού των συμμετεχόντων και της προτίμησης τους σε αθλητικές δραστηριότητες.

6^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του αυτισμού και του είδους προτίμησης παιχνιδιού (μοναχικό, παρατήρησης, παράλληλο, συσχετιστικό, συνεργατικό).

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του αυτισμού και του είδους προτίμησης παιχνιδιού (μοναχικό, παρατήρησης, παράλληλο, συσχετιστικό, συνεργατικό).

7^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεγαλύτερης ή μικρότερης ηλικίας του αυτιστικού ατόμου και ανάπτυξης μοναχικής/αυτιστικής συμπεριφοράς.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεγαλύτερης ή μικρότερης ηλικίας του αυτιστικού ατόμου και ανάπτυξης μοναχικής/αυτιστικής συμπεριφοράς.

8^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ τύπου του αυτισμού και κοινωνικής συμπεριφοράς που αναπτύσσουν όπως είναι: η αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά, η μοναχική/ανιχνευτική συμπεριφορά, η παράλληλη συμπεριφορά, η συντροφική/αλληλεπιδραστική συμπεριφορά, η συνεργατική συμπεριφορά.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ τύπου του αυτισμού και κοινωνικής συμπεριφοράς που αναπτύσσουν όπως είναι: η αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά, η μοναχική/ανιχνευτική συμπεριφορά, η παράλληλη συμπεριφορά, η συντροφική/αλληλεπιδραστική συμπεριφορά, η συνεργατική συμπεριφορά.

9^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας/παιχνίδι και της αυτοεκτίμησης και κοινωνικής συμπεριφοράς ατόμων στο φάσμα του αυτισμού.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας/παιχνίδι και της αυτοεκτίμησης και κοινωνικής συμπεριφοράς ατόμων στο φάσμα του αυτισμού.

10^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ προτίμησης χεριού των συμμετεχόντων για τη διαμόρφωση κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ προτίμησης χεριού των συμμετεχόντων για τη διαμόρφωση κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

11^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του βάρους των αυτιστικών ατόμων και της διαμόρφωσης κοινωνικής τους συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του βάρους των αυτιστικών ατόμων και της διαμόρφωσης κοινωνικής τους συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης.

12^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του είδους του παιχνιδιού (μοναχικό, ανιχνευτικό, παράλληλο, συντροφικό, συνεργατικό) και της κοινωνικής συμπεριφοράς και ατόμων στο φάσμα του αυτισμού.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του είδους του παιχνιδιού (μοναχικό, ανιχνευτικό, παράλληλο, συντροφικό, συνεργατικό) και της κοινωνικής συμπεριφοράς και ατόμων στο φάσμα του αυτισμού.

13^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του τύπου λειτουργικότητας του αυτισμού και της κοινωνικής συμπεριφοράς που αναπτύσσουν τα άτομα.

β. H_0 : Δε θα υπάρξει επίδραση μεταξύ του τύπου λειτουργικότητας του αυτισμού και της κοινωνικής συμπεριφοράς που αναπτύσσουν τα άτομα.

14^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ σωματικής άσκησης και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

β. H_0 : Δε θα υπάρξει επίδραση μεταξύ σωματικής άσκησης και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

15^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και κοινωνικής συμπεριφοράς ατόμων με αυτισμό.

β. H_0 : Δε θα υπάρξει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και κοινωνικής συμπεριφοράς ατόμων με αυτισμό.

16^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

β. H_0 : Δε θα υπάρξει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό

17^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

β. H_0 : Δε θα υπάρξει επίδραση μεταξύ κινητικής αδεξιότητας και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό.

18^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του είδους του αυτισμού (κλασσικός αυτισμός, διαταραχή Rett, διαταραχή Asperger, Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή, Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή μη Προσδιοριζόμενη αλλιώς) των συμμετεχόντων και ως παράγοντα για τη διαμόρφωση της κοινωνικής τους συμπεριφοράς.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του είδους του αυτισμού των συμμετεχόντων και ως παράγοντα για τη διαμόρφωση της κοινωνικής τους συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης.

19^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου των συμμετεχόντων με αυτισμό και πως αυτό συνέβαλε στην κοινωνική τους συμπεριφορά και στη διαμόρφωση της αυτοεκτίμησης τους.

β. H_0 : Δε θα υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου των συμμετεχόντων με αυτισμό και πως αυτό συνέβαλε στην κοινωνική τους συμπεριφορά και στη διαμόρφωση της αυτοεκτίμησης τους.

20^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ των παιδιών/ατόμων που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού Υψηλής Λειτουργικότητας και πιθανών κινητικών δυσκολιών που μπορεί να εμφανίζουν.

β. H_0 : Δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ των παιδιών/ατόμων που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού Υψηλής Λειτουργικότητας και πιθανών κινητικών δυσκολιών που μπορεί να εμφανίζουν.

21^η Υπόθεση

α. H_a : Υπάρχει επίδραση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών στην Ε.Α.Ε. στον εντοπισμό των πιθανών κινητικών

δυσκολιών των μαθητών/ατόμων με αυτισμό που παρακολούθησαν σύμφωνα με το ABC-check list.

β. H_0 : Δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών στην Ε.Α.Ε. στον εντοπισμό των πιθανών κινητικών δυσκολιών των μαθητών/ατόμων με αυτισμό που παρακολούθησαν σύμφωνα με το ABC-check list.

1.4. Εισαγωγή στον προβληματισμό της έρευνας

Ο αυτισμός είναι μια σοβαρή αναπτυξιακή διαταραχή, της οποίας πολλές παράμετροι παραμένουν ακόμη άγνωστες. Μερικές δεκαετίες πριν συγγέονταν η συμπτωματολογία του αυτισμού με αυτή της σχιζοφρένειας ή άλλων ψυχωτικών διαταραχών (Williams, 1996).

Ένα παιδί που παίζει με σωστό τρόπο, χρησιμοποιεί τη φαντασία του, καταλαβαίνει τη γλώσσα και τους κανόνες του παιχνιδιού (Peeters, 2000). Τα παιδιά με ΔΑΦ δε μπορούν να παίξουν με το συνήθη τρόπο που παίζουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο παιχνίδι. Το παιχνίδι ενός παιδιού τυπικής ανάπτυξης με το παιχνίδι ενός παιδιού με ΔΑΦ, δεν είναι μόνο διαφορετικό, αλλά είναι και ακατάλληλο για την ηλικία του (Peeters, 2000). Η διαταραχή του παιχνιδιού στις ΔΑΦ, διαταράσσει άμεσα όλες τις πτυχές ανάπτυξης του ατόμου (Powel & Jordan, 2001). Η έλλειψη επίσης δεξιοτήτων παιχνιδιού απομονώνει κοινωνικά το παιδί με ΔΑΦ και το κάνει να διαφέρει από τα άλλα παιδιά.

Σύμφωνα με τους Rosenthal-Malec και Mitchell το 1997 η φυσική δραστηριότητα, άσκηση και παιχνίδι, χρειάζεται να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαίδευσης ατόμων με αυτισμό, έχοντας πολλά να προσφέρει στην αύξηση της

λειτουργικότητας και της επικοινωνίας με το περιβάλλον, καθώς και στην αύξηση θετικής συμπεριφοράς των ατόμων αυτών (Rosenthal-Malec & Mitchell, 1997). Η έλλειψη κοινωνικής απόκρισης, η αποτυχία θετικής συμμετοχής σε διάφορες μορφές κοινωνικής συμπεριφοράς μπορεί να ενισχυθεί μέσα από κάθε μορφή άσκησης. Ο τρόπος που εμπλέκονται στη φυσική άσκηση, η συχνότητα, η κοινωνικοποίηση με άλλα άτομα της ομάδας θα ενισχύσει την αυτοεκτίμησή τους (VickerStaff et al., 2007).

1.5. Όρια, προϋποθέσεις και θεωρητικό πλαίσιο

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση αφορούσε δημοσιεύσεις σε ελληνικά και αγγλικά άρθρα. Το δείγμα αποτελούνταν από άτομα με διαταραχή αυτιστικού φάσματος από την προσχολική ηλικία μέχρι και ενήλικα άτομα, που φοιτούσαν σε ειδικά σχολεία ΣΜΕΑΕ, ΕΕΕΚ και ιδρύματα/ στέγες ατόμων με αυτισμό. Επίσης, η Φυσική Δραστηριότητα, η πιθανές κινητικές δυσκολίες, οι κοινωνικές δεξιότητες και η αυτοεκτίμηση των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού αξιολογήθηκαν από τους εκπαιδευτικούς/ εκπαιδευτές τους σύμφωνα με την εικόνα που έχουν γι' αυτά εντός τμήματος και εντός ιδιωτικής δομής.

Παραδοχή της έρευνας είναι το γεγονός στη δυσκολία συγκέντρωσης πληροφοριών για τις μεταβλητές της έρευνας από την αλληλεπίδραση με τα ίδια τα άτομα με αυτισμό η οποία πολλές φορές μπορεί να αποβεί άκαρπη. Η προσέγγιση γίνεται μέσω της γνώμης των ειδικών εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών σε άτομα με ειδικές ανάγκες που αλληλεπιδρούν λόγω του ρόλου τους με τα άτομα αυτά για μεγάλο χρονικό διάστημα, και θεωρούνται οι πλέον ειδικοί γι αυτού του είδους την προσέγγιση.

Επίσης, προϋπόθεση της έρευνας είναι το γεγονός της αποδοχής των απαντήσεων των ερωτωμένων του δείγματος οι οποίοι είναι οι ειδικά καταρτισμένοι για την εκπαίδευση των αυτιστικών ατόμων.

Βασική προϋπόθεση της έρευνας είναι οι ερωτώμενοι να απαντούν με ειλικρίνεια στις ερωτήσεις.

1.6. Περιορισμοί έρευνας

Η κάθε ερευνητική μελέτη αντιμετωπίζει περιορισμούς σε όλα ή σε ένα από τα στάδια διεξαγωγής της. Στην παρούσα ερευνητική μελέτη ο βασικότερος περιορισμός είναι ο περιορισμένος αριθμός συμμετεχόντων του δείγματος.

Ενας βασικός περιορισμός είναι η συμπλήρωση εργαλείων ετεροπαρατήρησης. Δεχόμαστε ως ειλικρινείς ή δεκτές τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών, γεγονός που ενέχει τον κίνδυνο μεροληπτικών ή λανθασμένων απαντήσεων.

Ενας άλλος περιορισμός είναι πως τα δεδομένα της έρευνας δε προέρχονται από τα ίδια τα άτομα με ΔΑΦ, αλλά από την παρατήρηση και τις μαρτυρίες των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών τους.

Επίσης, σε κάθε έρευνα υπάρχει ένα ποσοστό ενδεχόμενης μεροληπτικής στάσης από τον εξεταζόμενο αλλά και από τον ερευνητή. Στην παρούσα έρευνα, το ενδεχόμενο μεροληπτικής στάσης του ερευνητή μειώνεται λόγω της χρήσης στατιστικού προγράμματος το οποίο εξάγει στατιστικά δεδομένα τα οποία είναι ποσοτικοποιημένα και μετρήσιμα.

Σε επίπεδο ερμηνείας των αποτελεσμάτων έχουν αξιοποιηθεί στατιστικές τιμές που επιβεβαιώνουν ή επαληθεύουν την ύπαρξη συσχετίσεων έτσι δεν τίθεται θέμα υποκειμενικής αντίληψης στην εξαγωγή συμπεράσματος ως προς την

επιβεβαίωση και την απόρριψη πιθανών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που διερευνήθηκαν.

Η μεροληπτική στάση του συμμετέχοντα δεν είναι εφικτό να προσδιοριστεί διότι πάντα υπάρχει ένα ενδεχόμενο ο συμμετέχων από πρόθεση ή μη, να επιδιώξει να παραπλανήσει τον ερευνητή ή να δώσει μια απάντηση βάσει στερεοτύπων και δικής του προκατάληψης.

Ένας βασικός περιορισμός της ήταν η σχεδόν αποκλειστική χρήση κλιμάκων και ερωτηματολογίων για τη συλλογή των στοιχείων. Η συγκεκριμένη μέθοδος αξιολόγησης καταγράφει τον τρόπο με τον οποίο γίνονται αντιληπτές από τρίτους οι εμφανείς κινητικές, κοινωνικές συμπεριφορές του παιδιού ή του ατόμου με αυτισμό που εξετάζεται (Dowdy et al., 2010). Κατ' επέκταση, σύμφωνα με τις υποκειμενικές απόψεις των παρατηρητών και αναλόγως με το πλαίσιο βάσει του οποίου έγινε η κάθε καταγραφή, οι παρατηρούμενες διαφορές στην εικόνα του παιδιού/ατόμου ήταν άλλοτε εντονότερες και άλλοτε Institutional Repository – Library & Information Centre – University of Thessaly 02/06/2018 17:58:47 EEST - 79.130.2.185 52 ηπιότερες. Επομένως, οι περιορισμοί που διέπουν τη χρήση των κλιμάκων και των ερωτηματολογίων (οι οποίοι έχουν αναφερθεί παραπάνω), αποτελούν τις αδυναμίες της συγκεκριμένης μελέτης. Επίσης ένας ακόμα περιορισμός της έρευνας μας ήταν ότι η Κλίμακα Αυτοεκτίμησης Rosenberg είναι διαμορφωμένη για ενήλικα άτομα και δεν αφορά παιδιά με ΔΑΦ. Παρόλο αυτά, καθώς η αυτοεκτίμηση θεωρήθηκε ως σημαντική παράμετρος στην προτεινόμενη μελέτη επιλεχθηκε η χορήγηση της κλίμακας σε άτομα ΥΛΑ προκειμένου να χρησιμοποιηθεί σαν μια έστω αδρή εκτίμηση ακόμα και αν οι τιμές που βρέθηκαν δεν ήταν απόλυτα αντιπροσωπευτικές της πραγματικής τους εικόνας.

Δεδομένου ότι στη συγκεκριμένη μελέτη δεν αξιοποιήθηκε το δείγμα γονέων, δε διασταυρώνονται οι απόψεις των εκπαιδευτικών, διαδικασία που θα επέτρεπε την πιο ξεκάθαρη αποτύπωση των αποτελεσμάτων.

1.7. Ηθική και Δεοντολογία

Η Ηθική και Δεοντολογία της παρούσας έρευνας, βασίζεται στην τήρηση των κανόνων διεξαγωγής της ακαδημαϊκής ερευνητικής μελέτης, που σκοπό έχει την αξιοποίηση των δεδομένων και την εξαγωγή συμπερασμάτων για την ανάπτυξη της ακαδημαϊκής γνώσης. Όλοι οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το σκοπό και την αναγκαιότητα διεξαγωγής της μελέτης και συμφώνησαν οικειοθελώς και εθελοντικά να συμμετέχουν στην έρευνα. Τα προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων παρέμειναν ανώνυμα καθώς προστατεύονται από το δικαίωμα της ανωνυμίας και διασφάλισης του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων.

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων διασφαλίζονται από το δικαίωμα προστασίας της ιδιωτικής ζωής. Επίσης, η προστασία των δεδομένων της έρευνας περιλαμβάνει δύο μέτρα βάσει των κανόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τους ερευνητές. Το πρώτο μέτρο αναφέρεται στη διασφάλιση των δεδομένων από κακόβουλη – ακούσια χρήση και το δεύτερο στην πρόσβαση και διατήρηση των δεδομένων για ερευνητικούς σκοπούς (Karatzas, 2013).

Νομικό πλαίσιο προστασίας των συμμετεχόντων σε μια έρευνα είναι αρκετά αυστηρό και καθορίζεται από το άρθρο 1630 Συνθήκης λειτουργίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ευρωπαϊκή οδηγία 95/46/EK της 24/10/1995, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και την Ευρωπαϊκή οδηγία 2004/ 23/ EK για τη θέσπιση προτύπων

ποιότητας, ασφάλειας επεξεργασίας, συντήρησης, αποθήκευσης των προσωπικών δεδομένων (Karatzas, 2013).

Επιπλέον, ο εκάστοτε συμμετέχων είχε το δικαίωμα διακοπής της συμμετοχής του στην παρούσα μελέτη οποιαδήποτε στιγμή και αν ήθελε ή είχε μετανιώσει για τη συμμετοχή του.

1.8. Σκοπός και Σπουδαιότητα της Έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι η ανάδειξη των θετικών αποτελεσμάτων της ενασχόλησης με τη φυσική δραστηριότητα ατόμων με αυτισμό, τόσο σε ανάπτυξη σωματικών, όσο και ψυχολογικών, κοινωνικών και πνευματικών τους δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Η φυσική δραστηριότητα και η ενασχόληση με φυσική άσκηση και παιχνίδι, οδηγεί στη μείωση του ποσοστού λίπους και σωματικού βάρους, όπως και στη μείωση υπέρβαρων παιδιών με αυτισμό (Must et al, 2014). Ο συνδυασμός άθλησης με σωστές διατροφικές συνήθειες θα φέρει πιο γρήγορα τα παραπάνω επιθυμητά αποτελέσματα (Must et all, 2014).

Η έρευνα των Duronjic και Valkova (2009) δείχνει τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας τα οποία μέσα από την άσκηση βελτίωσαν την χειρωνακτική τους δραστηριότητα μέσω του παιχνιδιού. Επίσης έδειξαν βελτίωση κοινωνικών δεξιοτήτων, διάσπασης προσοχής, κινητικότητας και της γλωσσικής τους επικοινωνίας.

Ο Fitzpatrick και οι άλλοι μέσα από την έρευνα τους το (2017) έδειξαν πως υπάρχει σχέση μεταξύ του αυθόρμητου κιναισθητικού συγχρονισμού και της ανταπόκρισης και προσήλωσης της προσοχής του ατόμου με αυτισμό για την

εκτέλεση μιας δραστηριότητας. Ο Ketcheson και Hauck (2014) έδειξαν πως η πρόωπη παρέμβαση στην απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων των παιδιών μεταξύ τεσσάρων έως έξι ετών οδήγησε σε βελτίωση των κινητικών τους δεξιοτήτων.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, ελπίζουμε να κινητοποιήσουν γονείς και εκπαιδευτικούς στην αύξηση της συμμετοχής ατόμων με αυτισμό στην ενασχόλησή τους με φυσικές δραστηριότητες. Η αύξηση της συμμετοχής είναι αντίθετη με τα περιορισμένα κίνητρα, δυσκολία κίνησης ή συνεργασίας, δυσκολία αυτοελέγχου και αυξημένα ακουστικά/οπτικά/απτικά ερεθίσματα.

Επιπλέον, θα ήταν θεμιτό η φυσική δραστηριότητα και το παιχνίδι να αυξήσει την κοινωνική αλληλεπίδραση και συμμετοχή, την αποφυγή αποκλεισμού και απομόνωσης από το κοινωνικό πλαίσιο ένταξής τους, με τη βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής και σωματικών ικανοτήτων. Επιπλέον, θα αυξηθούν τα επίπεδα της φυσικής κατάστασης που θα αποδεικνύονται από τις αλλαγές στην ισορροπία, ταχύτητα, ευκινησία, δύναμη και ευελιξία.

Θα ήταν επιθυμητό η έρευνα αυτή να αποδείξει πως με την αύξηση συμμετοχής σε αθλητικές δραστηριότητες, μπορεί να μειώσει σημαντικά τη συχνότητα των αρνητικών συμπεριφορών ή συμπεριφορών αυτοδιέγερσης (που είναι κοινές συμπεριφορές των ατόμων με αυτισμό), ενώ παράλληλα θα αυξήσει τις θετικές συμπεριφορές των ατόμων τόσο στην κοινωνική συμπεριφορά όσο και στον αυτοέλεγχο και μάθηση. Επιπλέον, να αναδειχθεί πως η άσκηση μπορεί να αποθαρρύνει τις επιθετικές και αυτοζημιογόνες συμπεριφορές ενώ θα βελτιώνει παράλληλα την προσοχή μέσω της μείωσης διάσπασης και αύξησης συγκέντρωσης.

Μέσω της αύξησης συγκέντρωσης ή εστίασης που απαιτεί κάθε δραστηριότητα κατά τη διάρκεια άθλησης, τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να αυξήσουν την επίγνωση του χώρου καθώς και την ατομική/σωματική πλευρίωση.

Σημαντικό θα είναι να αναδείξουμε τη μείωση στερεοτυπικών ή επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών, καθώς η ενασχόλησή τους με τη φυσική δραστηριότητα θα τους αποσπά την προσοχή από τέτοιου τύπου συμπεριφορές αυτοδιέγερσης.

Όσον αφορά την αυτοεκτίμηση, να αυξήσει το γενικό επίπεδο της θετικής εικόνας του εαυτού των ατόμων με αυτισμό, της αυτοαξίας τους και να μπορεί να οδηγήσει σε θετικά κοινωνικά αποτελέσματα. Να αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις με τους συνομιλήκους τους, να μάθουν να αναγνωρίζουν τα κοινωνικά συνθήματα που απαιτούνται για την επιτυχή απόδοση της άσκησης ή του παιχνιδιού. Ωστόσο, τα άτομα που προτιμούν ατομικά αθλήματα (όπως τρέξιμο ή κολύμπι), μπορεί ακόμα να επωφεληθούν από τις θετικές ιδιότητες της φυσικής δραστηριότητας, καθώς θα αποκτούν κοινωνικές σχέσεις με προπονητές, εκπαιδευτές ή και τους συμπαίχτες.

Τέλος, η άσκηση και το παιχνίδι, θα δώσει στα άτομα αυτά την ευκαιρία να βιώσουν τη χαρά της επιτυχίας μέσω των ατομικών επιτευγμάτων τους, ή από την επιτυχία της ομάδας. Θα μπορούσε να προσφέρει, ανυπολόγιστες ευκαιρίες, μέσω της προώθησης και γενίκευσης των αποτιθέμενων δεξιοτήτων, τόσο στο φυσικό οικογενειακό περιβάλλον τους, όσο και μετέπειτα στην κοινωνία ή σε ένα εργασιακό πλαίσιο.

Θα ήταν ωφέλιμο η φυσική δραστηριότητα να συνδυαστεί με ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα παρεμβάσεων συμπεριφοράς και μάθησης, καθώς από μόνη της δε θα μπορούσε να έχει τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Καθίσταται σημαντικό τα ευρήματα της έρευνας να προσφέρουν συγκεκριμένες οδηγίες για την αντιμετώπιση δύσκολων καταστάσεων, επιπλέον να γεννήσουν και άλλες ιδέες για την προσαρμογή των λύσεων αυτών στις προκλήσεις κάθε ατόμου στο φάσμα του αυτισμού. Είναι σημαντικό γονείς και εκπαιδευτικοί,

λαμβάνοντας υπόψη το ρόλο του παιχνιδιού και της φυσικής δραστηριότητας να χρησιμοποιήσουν εποικοδομητικά στα παιδιά τους. Η συζήτηση των αποτελεσμάτων της πιλοτικής αυτής έρευνας να μπορέσει να αποτελέσει έναυσμα για περαιτέρω συζήτηση και διερεύνηση, σε άλλους πληθυσμούς όπως σε άτομα με ΔΕΠΥ, ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, Νοητική Αναπηρία ή σε περιορισμό του δείγματος σε συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες.

1.9. Που απευθύνεται η Έρευνα

Η παρούσα έρευνα απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς με εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή όπως, στην ειδική Φυσική Αγωγή και σε ειδικότητες όπως ειδικοί νηπιαγωγοί, εργοθεραπευτές, φυσικοθεραπευτές ή άλλους εκπαιδευτικούς/εκπαιδευτές ειδικής αγωγής που σχετίζονται με την κίνηση/άσκηση ή το παιχνίδι. Το δείγμα των εκπαιδευτικών θα εργάζεται σε δομές ΣΜΕΑΕ, σε ιδρύματα, δημόσια ή ιδιωτική εκπαίδευση και ο καθένας θα αξιολογήσει με βάση το ερωτηματολόγιο που θα του διανεμηθεί ένα άτομο της δομής με διάγνωση στο φάσμα του Αυτισμού, στους εξής τομείς: Στο επίπεδο της Φυσικής του Δραστηριότητας, στην Κινητική του Αδεξιότητα, την κοινωνικοποίηση και την αυτοεκτίμηση του. Το μέγεθος των δειγμάτων θα εξαρτηθεί από τον αριθμό εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών που θα ανταποκριθούν στο ερωτηματολόγιο, το οποίο θα δοθεί κυρίως διά ζώσης ή αποσταλεί ταχυδρομικώς, με φαξ ή μέσω mail .

1.10. Λειτουργικοί ορισμοί των μεταβλητών της έρευνας

Οι έννοιες που θα χρησιμοποιηθούν στη έρευνα μας είναι: Ο Αυτισμός, η Φυσική Δραστηριότητα, η Πιθανές κινητικές δυσκολίες, η Κοινωνική Συμπεριφορά και η Αυτοεκτίμηση.

1.11. Ιστορική αναδρομή του Αυτισμού

Ο αυτισμός αριθμεί πενήντα (70) περίπου χρόνια επίσημης επιστημονικής ζωής αν πάρουμε ως ορόσημο τεκμηριωμένης αναγνώρισής του τη παρουσίαση από τον Kanner των έντεκα (11) πρώτων περιπτώσεων – ατόμων διαγνωσμένων με Αυτισμό, το 1943, ή και αυτή του Asperger, που όπως είχε τονιστεί δεν πρέπει να τη ξεχνάμε γιατί και σημαντική είναι και επίκαιρη, που έγινε ανεξάρτητα και σχεδόν ταυτόχρονα, το 1944.

Εικόνες βέβαια από τον αυτισμό δεν ήταν τελείως άγνωστες και παλαιότερα. Αυτό όμως που κυριαρχούσε σε όλη τη πρώιμη φάση είναι ότι έβλεπαν τη κλινική εικόνα των παιδιών να παρουσιάζει συμπτώματα ψύχωσης, που ήταν μια έννοια πιο προσιτή σε αυτούς. Γρήγορα, επίσης, η σκέψη στράφηκε και στην ιδέα της σχιζοφρένειας και τέτοιες περιπτώσεις παιδιών άρχισαν να χαρακτηρίζονται σαν παιδικές σχιζοφρένειας (Gantwell & Baker, 1987).

Ωστόσο και ο Kanner τη λέξη «αυτισμός» τη πήρε από το λεξιλόγιο της σχιζοφρένειας, όπου ήταν τότε ένα από τα παθογνωμονικά της συμπτώματα. Εαυτός – εαυτισμός = αποσύνδεση από το περιβάλλον και τους άλλους, στροφή, αναδίπλωση, κλείσιμο, απορρόφηση στον εαυτό. Δημοσίευσε περιστατικά 11 παιδιών διαγνωσμένων στο φάσμα του αυτισμού και έδωσε μία νοσογραφική περιγραφή. Δεν ασχολήθηκε ιδιαίτερα με την αιτιοπαθογένεια ούτε με την ψυχοπαθολογία του αυτισμού. Η περιγραφή του παραμένει κλασσική, αν και σήμερα παρατηρείται μια μεγάλη ποικιλία κλινικών εικόνων (Gantwell & Baker, 1987).

Στη πιο πρόσφατη έκδοση του ιατρικού εγχειριδίου DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές όσον αφορά τα διαγνωστικά κριτήρια του Αυτισμού. Ο όρος “Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές”

(Δ.Α.Δ.) αντικαταστάθηκε από τον όρο “Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος” (Δ.Α.Φ.), που θεωρείται τώρα ως μία διαγνωστική κατηγορία με μία ομάδα συμπτωμάτων. Το Σύνδρομο Rett θεωρήθηκε ως ξεχωριστή διαταραχή και εξαλείφθηκε από υποκατηγορία της αυτιστικής διαταραχής. Τέλος οι τέσσερις υποκατηγορίες του αυτισμού (Σύνδρομο Asperger, Αυτισμός, Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή και Δ.Α.Δ-μη προσδιοριζόμενη αλλιώς) εννοποιήθηκαν σε μία κατάσταση που ονομάζεται Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (Δ.Α.Φ.) και χωρίζεται σε τρία επίπεδα σοβαρότητας.

- Επίπεδο 1: «Ανάγκη υποστήριξης» (δυσκολίες στα παρακάτω)
- Επίπεδο 2: «Ανάγκη ενισχυμένης υποστήριξης» (αξιοσημείωτες δυσκολίες και
- Επίπεδο 3: «Ανάγκη ιδιαίτερης ενισχυμένης υποστήριξης» (σοβαρές δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και την ευελιξία)

Η ΔΑΦ διαχωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες συμπτωμάτων:

1. ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση (η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει την έλλειψη κοινωνική επαφής και την έλλειψη επικοινωνίας σύμφωνα με το DSM-IV-TR) και
2. περιορισμός επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (RRBs).

Σύμφωνα με το DSM-5 ένα παιδί για να ανήκει στο φάσμα του αυτισμού θα πρέπει να έχει κάνει εμφάνιση συμπτωμάτων μέχρι την ηλικία των 3, τα οποία θα πρέπει να είναι φανερά κατά την πρώιμη παιδική ηλικία, αλλά οι σχετιζόμενες με αυτά λειτουργικές διαταραχές μπορεί να φανερωθούν αργότερα. Τέλος, κάθε διάγνωση συνοδεύεται από «επιμέρους δείκτες», οι οποίοι για παράδειγμα είναι: εάν το άτομο με αυτισμό έχει και νοητική υστέρηση, επιληψία ή κάποια άλλη ιατρική

κατάσταση, για να παρέχεται μια πιο πλήρης εικόνα για τις δυσκολίες και τις ικανότητες. Άλλοι δείκτες, βέβαια, δηλώνουν πότε εμφανίστηκαν τα αυτιστικά συμπτώματα ή εάν το παιδί φαινόταν να αναπτύσσεται κανονικά και μετά παλινδρόμηση.

Τα διαγνωστικά κριτήρια των ΔΑΦ είναι (προκειμένου να γίνει η διάγνωση, απαιτούνται και τα 5 κριτήρια Α, Β, Γ, Δ, Ε) (APA, 2013):

Α. Επίμονες διαταραχές της κοινωνικής επαφής και αλληλεπίδρασης, όπως εκδηλώνονται με όλα τα επακόλουθα:

- Διαταραχές στην κοινωνική-συναισθηματική διαντίδραση, π.χ. έλλειψη αυθόρμητης επιδίωξης να μοιραστεί ενδιαφέροντα ή συναισθήματα με άλλους, δυσκολία στην έναρξη ή διατήρηση μίας συζήτησης κλπ.
- Διαταραχές σε εξωλεκτικές συμπεριφορές που χρησιμεύουν στην κοινωνική αλληλεπίδραση, π.χ. ελαττωμένη βλεμματική επαφή, ελαττωμένη χρήση ή κατανόηση χειρονομιών και στάσεων του σώματος ή ακόμη και πλήρης απουσία λεκτικής/εξωλεκτικής επικοινωνίας κλπ. Διαταραχές στην ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση σχέσεων, π.χ. δυσκολία στην προσαρμογή της συμπεριφοράς στο κοινωνικό πλαίσιο, μειωμένη συμμετοχή σε παιχνίδια φαντασίας, έλλειψη ενδιαφέροντος για συνομηλίκους, δυσκολία στη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες ανάλογες της ηλικίας κλπ.

Β. Περιορισμένα, επαναληπτικά πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων ή δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με δύο από τα ακόλουθα:

- Στερεότυπες ή επαναλαμβανόμενες κινήσεις, χρήση αντικειμένων ή λόγου, π.χ. απλοί κινητικοί μαννερισμοί, τοποθέτηση παιχνιδιών στη σειρά, περιστροφή αντικειμένων, ηχολαλία, χρήση ιδιοσυγκρασιακών εκφράσεων κλπ.

- Υπερβολική προσκόλληση σε ρουτίνες ή τελετουργικά πρότυπα λεκτικής/εξωλεκτικής συμπεριφοράς ή υπερβολική αντίσταση σε αλλαγές, π.χ. σημαντική δυσφορία σε μικρές αλλαγές, χρήση τελετουργιών χαιρετισμού, ανάγκη για χρησιμοποίηση της ίδιας διαδρομής καθημερινά κλπ.
- Ιδιαίτερα περιορισμένα, στερεότυπα ενδιαφέροντα με παθολογική ένταση ή εστίαση, π.χ. έντονη προσκόλληση ή ενασχόληση με ασυνήθη αντικείμενα κλπ. Υπερ- ή υποαπαντητικότητα σε αισθητηριακά ερεθίσματα ή ασυνήθιστο ενδιαφέρον για αισθητηριακά στοιχεία του περιβάλλοντος, π.χ. εμφανής αδιαφορία σε πόνο/θερμοκρασία, μη αναμενόμενη αντίδραση σε συγκεκριμένους ήχους, υπερβολική όσφρηση ή αφή αντικειμένων, οπτική προσήλωση σε φώτα ή κίνηση.

Γ. Τα συμπτώματα είναι παρόντα από την πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο, αλλά μπορεί να μην είναι πλήρως εμφανή, έως ότου οι κοινωνικές απαιτήσεις ξεπεράσουν τις μειωμένες ικανότητες. Επιπλέον, τα συμπτώματα μπορεί να καλύπτονται από εκμαθημένες στρατηγικές στη μετέπειτα ζωή.

Δ. Τα συμπτώματα προκαλούν κλινικά σημαντική έκπτωση στο κοινωνικό, επαγγελματικό ή άλλο βασικό πεδίο της λειτουργικότητας.

Ε. Οι διαταραχές δεν εξηγούνται επαρκέστερα ως νοητική υστέρηση (νοητική αναπτυξιακή διαταραχή) ή ως γενικευμένη αναπτυξιακή διαταραχή. Η νοητική υστέρηση και οι ΔΑΦ συχνά συνυπάρχουν. Προκειμένου να τεθεί η διάγνωση συννοσηρότητας, θα πρέπει η κοινωνική επικοινωνία να είναι χαμηλότερη από την αναμενόμενη για το γενετικό αναπτυξιακό επίπεδο του ατόμου.

1.11.1. Ο ορισμός του Αυτισμού/ Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές

Οι Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) ή αυτισμός είναι μία ομάδα ετερογενών ισόβιων νευροαναπτυξιακών διαταραχών που συνήθως αναπτύσσονται κατά την παιδική ηλικία και χαρακτηρίζονται από δυσκολία στην επικοινωνία, τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και από επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά μέσα σε ένα στενό εύρος ενδιαφερόντων (Baird et al., 2006).

Οι ΔΑΦ συχνά εμφανίζουν επίσης και άτυπες συμπεριφορές, όπως για παράδειγμα, υπερδραστηριότητα, ελλειμματική προσοχή, επιθετικότητα, παρορμητικές ενέργειες, τάση για αυτοτραυματισμό και εκρήξεις θυμού. Κάποια άτομα που πάσχουν από αυτισμό εμφανίζουν υπερευαισθησία σε φυσιολογικά επίπεδα φωτός, πόνου, ήχου, οσμής και επαφής, ωστόσο, κάποιοι ασθενείς είναι δυνατόν να αναπτύξουν φυσιολογικές ή πέραν του φυσιολογικού ικανότητες σε συγκεκριμένους τομείς (Battle, 2013). Συχνά, με τον αυτισμό συνυπάρχουν και άλλες συννοσηρότητες, όπως κινητικά ελλείμματα (υποτονία, απραξία ή καθυστέρηση στις κινήσεις), διαταραχές ύπνου, γαστρεντερικές ενοχλήσεις, επιληψία και ανοσολογικές ανεπάρκειες (DelaTorre-Ubieta et al., 2016), (Veenstra-Vander Weele & Blakely, 2012).

Η αισθητική υποευαισθησία και η υπερευαισθησία, που παλαιότερα θεωρούνταν από τις συχνότερες συννοσηρότητες των ΔΑΦ με συχνότητα περίπου 90%, έχει πλέον ενσωματωθεί στον διαγνωστικό πυρήνα στον τομέα των περιορισμένων και επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών. Μία άλλη, πολύ συχνή συννοσηρότητα θεωρείται η Νοητική Αναπηρία, η οποία παρατηρείται στο περίπου 35% των περιπτώσεων και μπορεί να προκαλέσει διαγνωστική σύγχυση (Volkmar & McPartland, 2014), (Geschwind & State, 2015). Αυτές οι συννοσηρότητες αποτελούν πρόκληση για την προσέγγιση της νόσου, καθώς είναι δυνατόν να περιπλέξουν την

εκτίμηση του πυρήνα των αυτιστικών συμπεριφορών σε μοντέλα ζώων ή να αλληλεπικαλύπτονται με φαινότυπους άλλων νευροψυχιατρικών διαταραχών, όπως η σχιζοφρένεια, το σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας [Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD)] και το σύνδρομο παθολογικών εμμονών [Obsessive Compulsive Disorder (OCD)].

1.11.2. Αιτιολογία του αυτισμού

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1960, είναι γενικά αποδεκτό ότι διαφορετικοί βιολογικοί, νευρολογικοί και νευροχημικοί παράγοντες διαταράσσουν τη λειτουργία του εγκεφάλου και οδηγούν στη χαρακτηριστική συμπτωματολογία του αυτισμού και των συναφών διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών (Rutter et al., 1968). Κατά τα τελευταία χρόνια έχει αναγνωριστεί η επίδραση ειδικών γενετικών παραγόντων, ενώ διερευνώνται συστηματικά η επίδραση διαφορετικών χημικών ουσιών του περιβάλλοντος στον εγκέφαλο, ο ρόλος του ανοσοποιητικού συστήματος, των λοιμώξεων και των διαταραχών του γαστρεντερικού συστήματος.

Σήμερα, θεωρείται ότι ο αυτισμός σχετίζεται στενά με την επιληψία, που εκδηλώνεται τόσο κατά τη παιδική ηλικία όσο και κατά την εφηβεία. Η μέση συχνότητα των επιληπτικών κρίσεων ανέρχεται σε 16,8% (Fombonne, 2003). Κατά τα τελευταία χρόνια ο ρόλος των γενετικών παραγόντων στην εκδήλωση του αυτισμού υποστηρίζεται από διαφορετικές μελέτες διδύμων και οικογενειών (Bailey et al., 1995), με βαθμό συμφωνίας σε μονοζυγώτες διδύμους αντίστοιχο του 60 – 80% (Micali et al., 2004). Μελέτες εστιασμένες στους γενετικούς παράγοντες αναφέρουν εμπλοκή και αλληλεπίδραση πολλαπλών γονιδίων (Szatmari et al., 1998). Το ενδιαφέρον εστιάζεται σήμερα στη σχέση μεταξύ αυτισμού και ανωμαλιών στα χρωμοσώματα 2 και 7, που σχετίζονται με την επεξεργασία του λόγου (Philippe et al.,

1999), στα γονίδια HOXA1 και HOXB1 του χρωμοσώματος 7, που παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη του εγκεφαλικού στελέχους και της παρεγκεφαλίδας κατά την εμβρυϊκή περίοδο και στα χρωμοσώματα 3, 6 και 15 (DelGuidice, 2002).

Τα ευρήματα των νευροβιολογικών μελετών δεν είναι σαφή. Διαφορετικές μελέτες αναφέρουν αυξημένες διαστάσεις του εγκεφάλου και υποστηρίζουν ότι πρόκειται για οικογενές χαρακτηριστικό (Lord et al., 2002). Νευροχημικές μελέτες, που εστιάστηκαν στα συστήματα των νευροδιαβιβαστών, έδειξαν αυξημένα επίπεδα σεροτονίνης στο αίμα στο 25 – 33% των ατόμων με αυτισμό. Ωστόσο, το εύρημα αυτό δεν είναι ειδικό του αυτισμού (Cook, 1996).

Μελέτες εστιασμένες στο ανοσοποιητικό σύστημα δεν έδειξαν σχέση αιτίας – αποτελέσματος, ούτε χαρακτηριστικά κλινικά σημεία ανοσοποιητικής ανεπάρκειας στον αυτισμό. Παρά τις μαρτυρίες ότι κάποια εμβόλια ευθύνονται για την εκδήλωση συμπεριφορών που χαρακτηρίζουν τον αυτισμό, η άποψη αυτή δεν υποστηρίζεται από επαρκή στατιστικά στοιχεία. Μπορεί ο εμβολιασμός, π.χ. με το τριπλό εμβόλιο (MMR) να ενεργοποιεί ήδη παρόντες αποκλίνοντες μηχανισμούς. Επειδή τα εμβόλια γίνονται, συνήθως, σε μικρή ηλικία, κατά την οποία η ανάπτυξη του εγκεφάλου είναι ταχύτατη, μπορεί τα συμπτώματα του αυτισμού να είναι πιο σοβαρά από ότι θα ήταν χωρίς τον εμβολιασμό. Ωστόσο, οι παραπάνω μηχανισμοί είναι απλώς υποθέσεις (Del Guidice, 2002).

1.11.3. Η επιδημιολογία

Η επιδημιολογία των Διαταραχών του Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) έχει αποτελέσει ένα πεδίο έντονης αμφισβήτησης. Οι εκτιμήσεις για τον επιπολασμό τους έχουν κυμανθεί κατά καιρούς από 1/2500 στα τέλη του 1960 και τις αρχές του 1970 έως 1-2% μέχρι το 2000. Οι εκτιμήσεις αυτές φαίνεται να επηρεάζονται από τρεις

σημαντικούς παράγοντες: την χρονική περίοδο της διάγνωσης, τον ορισμό των ΔΑΦ και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε (Carpenter, et al., 2016). Αρχικά, οι εκτιμήσεις για τον επιπολασμό του αυτισμού φαίνεται να επηρεάζονται από την χρονική στιγμή που έλαβε χώρα η μελέτη, με τις πιο πρόσφατες μελέτες να εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό από τις παλιότερες. Δεν είναι ακόμη γνωστό αν η αύξηση αυτή οφείλεται σε αύξηση της συχνότητας της διαταραχής καθεαυτής, ή εάν και σε ποιο βαθμό αυτή οφείλεται στην καλύτερη ενημέρωση του πληθυσμού και την διεύρυνση των διαγνωστικών κριτηρίων (Petrini, et al., 2009). Επίσης, η μεγάλη βελτίωση στα ποσοστά επιβίωσης των πρόωρων νεογνών στην σύγχρονη ιατρική έχει συσχετισθεί με τον αυξημένο κίνδυνο βλαβών στο κεντρικό νευρικό σύστημα, που θα μπορούσε να οδηγήσει σε αναπτυξιακές διαταραχές όπως είναι οι ΔΑΦ και η ΝΥ (Buchmayer et al., 2009; Petrini, et al., 2009). Ο τρόπος με τον οποίο ορίζονται οι ΔΑΦ παίζει σημαντικό ρόλο, με τα διαγνωστικά κριτήρια που ακολούθησαν και αντικατέστησαν το DSM-III να έχουν διευρύνει σημαντικά το αυτιστικό φάσμα. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Kim et al. (2014), τα αποτελέσματα φαίνεται να είναι παραπλήσια μεταξύ των διαγνωστικών κριτηρίων κατά DSM-IV και DSM-V (Kim et al., 2014). Τέλος, η μεθοδολογία με την οποία θα εφαρμοστούν τα διαγνωστικά κριτήρια φαίνεται να επηρεάζει τον επιπολασμό, με οποιαδήποτε μεθοδολογία που δεν περιλαμβάνει άμεση επαφή του ειδικού με τον ασθενή να έχει μεγαλύτερα ποσοστά ψευδώς θετικών αλλά και αρνητικών αποτελεσμάτων (Carpenter et al., 2016).

Οι εκτιμήσεις αυτή τη στιγμή για τον επιπολασμό, όπως προκύπτουν από το δίκτυο για την παρακολούθηση του αυτισμού και των αναπτυξιακών διαταραχών [Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM)], και το αμερικάνικο κέντρο ελέγχου και πρόληψης νοσημάτων, [Centers for Disease Control and

Prevention (CDC)] τοποθετούν τη συχνότητα των ΔΑΦ στο γενικό πληθυσμό σε 1/68 παιδιά οκτώ ετών (1,5%) το 2012, δηλαδή παρατηρείται μία αύξηση στον επιπολασμό της τάξεως του 123% από τα αντίστοιχα ποσοστά το 2002 στις ΗΠΑ (Christensen et al., 2016) ενώ στην πιο πρόσφατη αναθεώρηση των στοιχείων η συχνότητα των ΔΑΦ στο γενικό πληθυσμό είχε αυξηθεί σε 1/59 παιδιά οκτώ ετών (1,7%) (Baio et al., 2018). Στις αναπτυγμένες χώρες ο επιπολασμός εκτιμάται ότι είναι τουλάχιστον 1,5% (Lyll et al., 2017). Αξίζει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με το CDC, ο επιπολασμός μεταξύ των δύο φύλων διαφέρει σημαντικά, με την συχνότητα στα άρρενα τέκνα οκτώ ετών να υπολογίζεται σε 23,6/1000 ενώ στα θήλεα οκτώ ετών σε 5,3/1000 (Christensen et al., 2016). Αυτή η αναλογία έχει παρατηρηθεί επανειλημμένως, δείχνοντας ότι η εκδήλωση της νόσου είναι τέσσερις φορές συχνότερη σε άρρενα απ' ό,τι σε θήλεα (Bill & Geschwind, 2009). Το γεγονός αυτό μας έχει οδηγήσει στη θεωρία ότι είναι πιθανό να υπάρχει κάποιος άγνωστος προστατευτικός μηχανισμός που προστατεύει τα θήλεα από την εκδήλωση της νόσου (Fombonne, 2009).

1.11.4. Βιολογικές Καταβολές

«Τι προκαλεί τον Αυτισμό και τι μπορούμε να κάνουμε για αυτό;»

Κανένα άλλο ερώτημα δεν τίθεται πιο συχνά από όλους εκείνους που ασχολούνται με την αινιγματική αυτή διαταραχή. Ιδανικά, θα έπρεπε να υπάρχει μια απάντηση που να εξηγεί και να προλαμβάνει την εκδήλωση του Αυτισμού υποδεικνύοντας ταυτόχρονα και την κατάλληλη θεραπεία (Mason, 2005).

Στην πραγματικότητα κάτι τέτοιο δεν υπάρχει. Η πλήρης εικόνα των αιτιών και των συνεπειών, η διαπλοκή του βιολογικού και του ψυχολογικού, τελικά θα

αποκαλυφθεί αλλά το τεράστιο αυτό ψηφιδωτό χρειάζεται ακόμη πολύ δουλειά και χρόνο (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Εν τω μεταξύ, μερικοί άνθρωποι πιστεύουν ακόμη ότι υπάρχει μια απλή απάντηση που μπορεί να εξηγήσει, να θεραπεύσει και να προλάβει τον Αυτισμό: ότι δηλαδή, ο Αυτισμός προκαλείται από ψυχοδυναμικές συγκρούσεις μεταξύ της μητέρας και του παιδιού ή από κάποιο έντονο υπαρξιακό άγχος που βιώνεται από το παιδί και θεραπεύεται με την επίλυση της πρωταρχικής σύγκρουσης. Παρά την έλλειψη αποδεικτικών στοιχείων, η λανθασμένη αυτή η πεποίθηση υπάρχει, όπως και η άλλη που υποστηρίζει ότι κάποιος μπορεί να πεθάνει από «ερωτική απογοήτευση» ή «από κακό μάτι» (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Στη πραγματικότητα, είναι αδύνατον να γίνει ένα παιδί αυτιστικό επειδή η μητέρα του δεν του πρόσφερε επαρκή αγάπη ή επειδή αισθάνεται ότι απειλείται η ζωή του και η ταυτότητά του (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

«Τα αποδεικτικά στοιχεία υπέρ της οργανικής αιτιολογίας είναι ακόμη λιγοστά, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι η απόρριψη των ψυχοδυναμικών αιτιών γίνεται πρόωρα. Τα ψυχοδυναμικά αίτια απορρίπτονται επειδή δεν έχουν νόημα» (Frith, 1999).

Όσον αφορά την ανατροφή των παιδιών, οι καλοί γονείς και η ειδική εκπαίδευση δεν θα επαναφέρουν στο φυσιολογικό ένα παιδί με οργανική βλάβη, αλλά θα το βοηθήσουν να αξιοποιήσει στο έπακρο το υπάρχον δυναμικό του.

Δεν απαιτείται ιδιαίτερη φαντασία για να καταλάβουμε ότι ένα πενιχρό εκπαιδευτικό και ψυχολογικό περιβάλλον δεν επιτρέπει την ανάλογη αξιοποίηση. Η διαπίστωση αυτή όμως δεν βοηθάει στη κατανόηση του Αυτισμού γιατί ισχύει για όλα τα παιδιά. (Wing, 2000)

1.11.5. Διάγνωση

Η διάγνωση των Διαταραχών του Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) βασίζεται σε κριτήρια συμπεριφοράς και στη λεπτομερή κλινική εξέταση και καταγραφή των συμπτωμάτων, αφού προς το παρόν δεν είναι διαθέσιμοι διαγνωστικοί βιολογικοί δείκτες, οι οποίοι να θέτουν με σαφήνεια το πλαίσιο διάγνωσης του αυτισμού (Varcin & Nelson, 2014).

Η έννοια «παιδικός αυτισμός» συμπεριλήφθηκε για πρώτη φορά στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Διανοητικών Διαταραχών III (DSM-III) το 1980, κι έκτοτε, σε κάθε περιοδική του αναθεώρηση, αυξάνεται ο αριθμός των ατόμων που θεωρείται ότι πάσχουν από την εν λόγω διαταραχή (APA,1980). Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Διανοητικών Διαταραχών IV (DSM-IV) (<https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm>) και τη Διεθνή Ταξινόμηση των Νόσων της δέκατης αναθεώρησης (ICD-10), ο αυτισμός ανήκει στην ομάδα των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών (ΔΑΔ) και χαρακτηρίζεται από εξασθένηση σε τρεις τομείς: 1) της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και αμοιβαιότητας, 2) της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας και 3) της φαντασίας με επαναλαμβανόμενη, στερεότυπη συμπεριφορά και ενδιαφέροντα (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>).

Η ομάδα των ΔΑΔ περιλαμβάνει επίσης σύνδρομα όπως το Asperger, το Rett, την Αποδιοργανωτική Διαταραχή της Παιδικής Ηλικίας, και την ΔΑΔ-μη προσδιοριζόμενη αλλιώς (ΔΑΔ-ΜΠΑ). Ο όρος «Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος» (ΔΑΦ) είναι μία συνώνυμη εναλλακτική ονομασία για όρο ΔΑΔ στο DSM-IV, ενώ ο δεύτερος έχει αντικατασταθεί με τον όρο ΔΑΦ στο DSM-V από το 2013. Οι όροι «αυτισμός» και «ΔΑΦ» χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι και αναφέρονται στη διαγνωστική κατηγορία της ομάδας των ΔΑΔ. Η έννοια των

διαταραχών του αυτισμού ως φάσμα είναι χρήσιμη, καθώς τα συμπτώματα και η βαρύτητά τους δεν διαφέρουν μόνο μεταξύ των διαφορετικών διαγνωστικών κατηγοριών αλλά και εντός της ίδιας διαγνωστικής κατηγορίας. Ως ηλικία έναρξης των πρώτων συμπτωμάτων ορίζεται συνήθως εκείνη πριν από τα τρία έτη, με σημαντική ελάττωση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και με περιορισμένα ή επαναλαμβανόμενα πρότυπα συμπεριφορών. Και ενώ ο κλασικός αυτισμός μπορεί να διαγνωστεί με αξιοπιστία μεταξύ των 2 και 4 ετών, η διάγνωση των υπολοίπων διαταραχών μπορεί να είναι περισσότερο πολύπλοκη, λόγω των λεπτών διαφορών στα συμπτώματα και της εκδήλωσής τους, αργότερα, κατά την ανάπτυξη. Η έγκαιρη διάγνωση των ΔΑΦ είναι ιδιαίτερως σημαντική, διότι όσο πιο γρήγορα λάβει χώρα η διάγνωση και αρχίσουν οι πρώιμες παρεμβάσεις, τόσο καλύτερα αποδεικνύονται τα αποτελέσματά τους (Murphy et al., 2016).

Αντίθετα, στο σύνδρομο Asperger, τα συμπτώματα είναι σχετικά ηπιότερα, με βελτιωμένη λεκτική ικανότητα, αλλά με εκδήλωση μοναχικής συμπεριφοράς (Miles, 2011). Το σύνδρομο Rett περιορίζεται κυρίως σε 26 θήλεα, τα οποία, αν και δείχνουν φυσιολογική ανάπτυξη λίγο μετά την γέννηση, σε μεταγενέστερα στάδια εμφανίζουν σχετικά συμπτώματα, όπως κινητικά και αναπνευστικά προβλήματα, κοινωνική απάθεια, συχνούς σπασμούς και καθυστέρηση στην ανάπτυξη (Pozzo-Milleretal, 2015). Στην Αποδιοργανωτική Διαταραχή της Παιδικής Ηλικίας οι ασθενείς εμφανίζουν φυσιολογική ανάπτυξη έως την ηλικία των τριών ετών, η οποία ακολουθείται από εκφύλιση της γλωσσικής και κοινωνικής ικανότητας και από κινητικές δυσκολίες (Charan, 2012)

Η ΔΑΔ-ΜΠΑ έχει ετερογενή συμπτώματα, τόσο από τις αυτιστικές διαταραχές όσο και από το σύνδρομο Asperger, αλλά με βελτιωμένη κοινωνική αλληλεπίδραση και νοητική λειτουργία (Walker et al, 2004). Σύμφωνα με την

τελευταία έκδοση του διαγνωστικού εγχειριδίου DSM-V που δημοσιεύτηκε το 2013, η ακρίβεια του οποίου αρχικά τέθηκε υπό αμφισβήτηση, ως ΔΑΦ ορίζονται οι διαταραχές με ελλείμματα σε δύο κύριους τομείς, την κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, και τις περιορισμένες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές.

Επιπλέον, η ίδια ως άνω έκδοση έχει πια ενοποιήσει τις τρεις, παλαιότερα διαφορετικές αλλά με πολλές ομοιότητες, κλινικές οντότητες των αυτιστικών διαταραχών, του συνδρόμου Asperger, καθώς και των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών ΔΑΔ-ΜΠΑ -εκτός από το σύνδρομο Rett- σε μία μόνο κατηγορία, υπό τον όρο ΔΑΦ (Faroy, Meiri & Arbelle, 2015).

1) Διαταραχή Rett (σύνδρομο Rett)

Η διαταραχή Rett είναι μια προοδευτική νευρολογική διαταραχή που εμφανίζεται κυρίως στα κορίτσια. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά της διαταραχής είναι η ομαλή προ- και μεταγεννητική ανάπτυξη της λειτουργικότητας του παιδιού κατά τη διάρκεια των 5 πρώτων μηνών της ζωής, η φυσιολογική περίμετρος κεφαλής στη γέννηση και επιβράδυνσή της μεταξύ 5-48 μηνών, η απώλεια των σκόπιμων δεξιοτήτων των χεριών (οι οποίοι έχουν ήδη κατακτηθεί) μεταξύ 5-30 μηνών, η ανάπτυξη στερεότυπων κινήσεων των χεριών, η απώλεια κοινωνικής εμπλοκής, η εμφάνιση φτωχού συντονισμού του βαδίσματος, η σοβαρή έκπτωση στην ανάπτυξη της γλωσσικής αντίληψης και έκφρασης και η ψυχοκινητική επιβράδυνση.

Η διαταραχή Rett τυπικά συνοδεύετε από Βαριά Διανοητική Αναπηρία και στο 75% των περιπτώσεων από επιληπτικούς σπασμούς. Σχεδόν όλα τα άτομα έχουν ανωμαλίες στο ΗΕΓ. Μπορεί επίσης να εμφανιστεί αυτοτραυματική συμπεριφορά (Μάνος, 1997) Σε γενικές γραμμές η αιτιολογία της διαταραχής παραμένει άγνωστη όμως ενοχοποιούνται γενετικοί παράγοντες, μεταβολικοί, βιολογικοί κλπ. (Μάνος, 1997). Τα εγκεφαλικά νεύρα είναι μικρότερα και πιο πυκνά στοιβαγμένα από τα

φυσιολογικά και υπάρχουν λιγότερες δενδρικές συνάψεις, ειδικά στην κινητικές κροταφικές και υποκάμψεις περιοχές. Το εγκεφαλικό στέλεχος εμπλέκεται επίσης. Έχουν σημειωθεί διάφορες βιοχημικές ανωμαλίες. Το 1999, η αιτιολογία συνδέθηκε με ένα γονίδιο στο X-χρωμόσωμα το οποίο πιστεύεται ότι ρυθμίζει άλλα γονίδια, αφού έχουν περιγραφεί περίπου 100 μεταλλάξεις μέχρι τώρα. Παρόλο που η μετάλλαξη πιθανότατα συμβαίνει και στους δυο γονείς, είναι πιο πιθανή στον πατέρα ο οποίος το μεταδίδει στην κόρη. Στην πραγματικότητα, το σύνδρομο Rett είναι γνωστό στα θήλεα άτομα, αλλά μπορεί να συμβεί και στα αγόρια όταν η μετάλλαξη μεταδίδεται από τη μητέρα (Μαλικιώση –Λοίζου, 1998). Η διαταραχή Rett είναι λιγότερο συχνή σε σχέση με την αυτιστική διαταραχή. Αρχίζει πριν την ηλικία των 4 ετών, συνήθως τον πρώτο ή δεύτερο χρόνο της ζωής. Η πορεία είναι χρόνια και η απώλεια των απτικών δεξιοτήτων είναι επίμονη και προοδευτική. Οι δυσκολίες στη γλώσσα και στη συμπεριφορά παραμένουν επίσης σταθερές σ' ολόκληρη τη ζωή. Μπορεί όμως, συχνά, να εμφανισθεί ενδιαφέρον για κοινωνική αντίδραση στην παιδική ηλικία και στην εφηβεία (Μάνος, 1995). Η επικράτηση του συνδρόμου Rett δεν έχει καθιερωθεί ακριβώς, αν και το ποσοστό που προτείνεται για τα θήλεα είναι 1 στα 10000 ή 1 στα 13000, με χαμηλότερη αναλογία για τους άντρες. (Κούρος, 1993) Η θεραπεία είναι συμπτωματική φυσιοθεραπεία για την μυϊκή δυσλειτουργία, αντιεπιληπτικά για τους σπασμούς και θεραπεία συμπεριφοράς για τον έλεγχο της αυτοτραυματικής συμπεριφοράς (Μάνος, 1997).

2) Αποδιοργανωτική διαταραχή παιδικής ηλικίας (CDD)

Η διαταραχή αυτή, που έχει ονομαστεί επίσης σύνδρομο Heller, βρεφονηπιακή άνοια ή αποδιοργανωτική ψύχωση χαρακτηρίζεται από έντονη παλινδρόμηση της λειτουργικότητας σε πολλαπλούς τομείς, ύστερα από μια περίοδο εμφανών ενδείξεων

φυσιολογικής ανάπτυξης για τα 2 πρώτα χρόνια ζωής τουλάχιστον (Μάνος, 1997). Τα συμπτώματα πρέπει να εκδηλωθούν μέχρι την ηλικία των 10 ετών, όπου αρχίζουν να χάνονται πολλές επίκτητες δεξιότητες (Κυπριωτάκης, 1989). Τα άτομα με αυτήν την διαταραχή εμφανίζουν κοινωνικές, επικοινωνιακές ή συμπεριφορικές διαταραχές παρόμοιες με των αυτιστικών διαταραχών, προβλήματα στον έλεγχο του εντέρου ή της κύστης, καθώς και προβλήματα στο παιχνίδι ή στις κινητικές δεξιότητες HCDD που συνοδεύεται συνήθως από βαριά διανοητική αναπηρία, διάφορα μη ειδικά νευρολογικά συμπτώματα, μη φυσιολογικό ΗΕΓ με ανωμαλίες και επιληπτικούς σπασμούς.

Οι ανεπαρκείς πηγές μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η CDD είναι πολύ σπάνια. Στις περισσότερες περιπτώσεις η εκδήλωση γίνεται μεταξύ 3 και 4 ετών και μπορεί να είναι βαθμιαία ή σποραδική. Οι διαταραχές μπορεί να παραμένουν για αρκετό καιρό, παρόλο που μπορεί να υπάρξει βελτίωση σε μια μικρή μερίδα των περιπτώσεων (Κυπριωτάκης, 1989). Η αιτιολογία της διαταραχής είναι άγνωστη. Μερικές φορές παρατηρείται σε συνδυασμό με κάποια γενική ιατρική κατάσταση, όπως η μεταχρωματική δυστροφία, η οξώδης σκλήρυνση κ.ά. που μπορεί να ευθύνονται και για την παλινδρόμηση (Μάνος, 1997). Η θεραπευτική προσέγγιση στην Αποδιοργανωτική Διαταραχή της παιδικής ηλικίας είναι παρόμοια μ' αυτή της αυτιστικής διαταραχής (Μάνος, 1997).

3) Διαταραχή Asperger (σύνδρομο Asperger)

Η διαταραχή σημειώνεται από ποιοτικά ελλείμματα στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και από περιορισμένα, επαναλαμβανόμενα και στερεότυπα ενδιαφέροντα. Μοιάζει με τον αυτισμό αλλά τα παιδιά με σύνδρομο Asperger δε σημειώνουν σημαντική καθυστέρηση σε γλωσσικές, γνωστικές, και υιοθετημένες συμπεριφορές (εκτός απ' τον κοινωνικό τομέα). Οι γλωσσικές ικανότητες μοιάζουν

να μην είναι επαρκώς ανεπτυγμένες (Mitchell & Lennard-Brown, 2004). Κάποια από τα προβλήματα είναι η αποτυχία δημιουργίας φιλιών και άλλων κοινωνικών δεσμών, η διαταραχή στη χρήση πολλαπλών μη λεκτικών συμπεριφορών (π.χ. βλεμματική επαφή, χειρονομίες, η απουσία αυθόρμητης συζήτησης, η απουσία κοινωνικής και συναισθηματικής αμοιβαιότητας, η προσκόλληση σε μη λειτουργικές ρουτίνες. Γενικά υπάρχει κοινωνική αμηχανία και αναισθησία, ενδιαφέρον για τους άλλους ανθρώπους, ζωή στιγματισμένη από μοναξιά, ιδιαίτερη επιθετικότητα, κινητικές δυσκολίες, ελλείμματα στη χρήση μη-λεκτικών συμπεριφορών στις ομαλές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, αποτυχία ανάπτυξης σχέσεων με συνομήλικους-φίλους, έλλειψη αυθόρμητου μοιράσματος ευχαριστήσεων, ενασχόληση με περιορισμένους τύπους ενδιαφερόντων (μη φυσικοί), στερεότυπες και επαναλαμβανόμενες κινητικές ιδιομορφίες και έμμονη ενασχόληση με μέρη ή αντικείμενα.

Η νευροβιολογία της διαταραχής είναι άγνωστη, όπως και οι επικράτησή της αν και έχει προταθεί ότι 1 στις 10000 περιπτώσεις. Η διαταραχή μπορεί να υποδιαγνωσθεί ειδικότερα σε λιγότερο σοβαρές περιπτώσεις στις οποίες τα παιδιά τα πηγαίνουν καλά και απλώς θεωρούνται κάπως περίεργα. Εμφανίζεται συχνότερα στα αγόρια (Βογινδρούκας, Καλομοίρης & Παπαγεωργίου, 2007). Μερικές φορές η διαταραχή συνοδεύεται και από διάφορες γενικές ιατρικές καταστάσεις και από μη ειδικά νευρολογικά σημεία. Η αιτιολογία της είναι άγνωστη. Υπάρχουν αναφορές για οικογενή εμφάνιση και για συνοδές ιατρικές καταστάσεις, όπως προαναφέραμε (Μάνος, 1997). Η θεραπευτική προσέγγιση είναι παρόμοια μ' αυτή του αυτισμού (Μάνος, 1997).

4) Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς (PDDNOS)

Είναι μία διαγνωστική κατηγορία η οποία αναφέρεται σε παιδιά, τα οποία εμφανίζουν κάποια, αλλά όχι όλα τα χαρακτηριστικά του αυτισμού (Reed, 1994). Υπάρχει βαριά και εκτεταμένη έκπτωση στην ανάπτυξη αμοιβαίας κοινωνικής διαντίδρασης ή λεκτικών και μη λεκτικών επικοινωνιακών δεξιοτήτων ή υπάρχουν στερεότυπη συμπεριφορά, στερεότυπα ενδιαφέροντα και στερεότυπες δραστηριότητες, αλλά δεν πληρούνται τα κριτήρια για καμιά συγκεκριμένη αναπτυξιακή διαταραχή ή σχιζοφρένεια κ.τ.λ. (Μάνος, 1997). Περιπτώσεις οι οποίες ονομάζονται «άτυπος αυτισμός» μπαίνουν στην κατηγορία των PDD-NOS, πράγμα που σημαίνει ότι τα κριτήρια για την αυτιστική διαταραχή δε συναντώνται εξαιτίας της αργής εκδήλωσης άτυπων ή λιγότερων συμπτωμάτων (Grandin & Scariano, 1995) Στην κλινική πρακτική, τα παιδιά μ' αυτού του είδους τη διαταραχή φαίνεται να έχουν πιο ήπιες βλάβες σε σύγκριση μ' αυτές των αυτιστικών παιδιών (Aston, 2008). Άρα η PDD-NOS είναι μία «υπολειμματική» κατηγορία, η οποία στερείται συγκεκριμένων, καθοριστικών κριτηρίων. Τα παιδιά αυτά μπορεί να παρουσιάζουν προβλήματα κοινωνικής αλληλεπίδρασης αλλά σε κάποιες περιπτώσεις δείχνουν διάφορους συνδυασμούς δυσκολιών. Όπως και οι υπόλοιπες Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, η PDD-NOS έχει μια περίπλοκη ιστορία ορισμού-προσδιορισμού, η οποία έχει εμποδίσει την πραγματική διάγνωση και έρευνα.

5) Το σύνδρομο του Εύθραυστου Χ

Αυτή είναι μια κληρονομική κατάσταση που οφείλεται σε μιαν ανωμαλία του χρωματοσώματος Χ. Είναι πιο συχνό και πιο εμφανές στα αγόρια. Ορισμένες φυσικές ανωμαλίες, όπως τα μεγάλα αυτιά και το μακρουλό πρόσωπο, παρουσιάζονται σε διαφορετικούς βαθμούς σοβαρότητας. Μαθησιακές δυσκολίες ποικίλων επιπέδων,

κινητικές στερεοτυπίες, υπερευαίσθησία στους ήχους και στην αφή, επαναλαμβανόμενες ρουτίνες και ανωμαλίες στον λόγο, είναι μέρος της συνηθισμένης εικόνας. Υπερδραστηριότητα και περιορισμένο εύρος προσοχής μπορεί να εμφανιστεί στα παιδιά. Η κοινωνική συμπεριφορά έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η βλεμματική επαφή συνήθως αποφεύγεται και τα άτομα έχουν την τάση να κρατούν φυσικές αποστάσεις από τους άλλους ανθρώπους. Όμως, οι κοινωνικές τους δυσκολίες φαίνεται να προέρχονται από τη δειλία, το άγχος και τη δυσαρέσκεια που έχουν στο άγγιγμα μάλλον, παρά από κοινωνική απόσυρση και αδιαφορία. Η ποιότητα είναι διαφορετική από εκείνη της αυτιστικής κατάστασης (Wing, 2000).

Σε λίγες περιπτώσεις παρουσιάζεται η συμπεριφορά της κοινωνικής δυσκολίας. Αυτά δίνουν μια εξήγηση μόνο για μια μικρή αναλογία όλων των ατόμων με αυτιστικές διαταραχές, αλλά η εξέταση για το εύθραυστο χρωμόσωμα X, είναι τώρα ένα συνηθισμένο μέρος της διερεύνησης της αυτιστικής συμπεριφοράς (Wing, 2000).

6) Το Σύνδρομο Landau-Kleffner- LKS (Λαντώ- Κλέφνερ)

Αυτή η πολύ σπάνια διαταραχή συμβαίνει σε παιδιά, συνήθως μεταξύ τριών και επτά ετών, των οποίων η ανάπτυξη ήταν προηγουμένως κανονική, αν και μερικά έχουν καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου. Τα πρώτα σημάδια μπορεί να είναι αλλαγές συμπεριφοράς ή προβλήματα που επηρεάζουν τη γλώσσα. Πολλά έχουν αυτιστικού τύπου χαρακτηριστικά όπως φτωχή βλεμματική επαφή, επαναλαμβανόμενες ρουτίνες και αντίσταση στην αλλαγή. Ο τύπος του εγκεφαλογραφήματος (EEG) είναι συνήθως μη φυσιολογικός, αλλά αυτό μπορεί να εντοπιστεί μόνον αν χρησιμοποιηθούν ειδικές τεχνικές εγγραφής του. Μπορεί να υπάρξουν (επιληπτικές) κρίσεις, αλλά αυτές δε συμβαίνουν πάντοτε. Στεροειδή φάρμακα δίνουν αξιόλογη βελτίωση στη συμπεριφορά. Επίσης χρησιμοποιούνται

αντιεπιληπτικά φάρμακα. Ένας τύπος χειρουργικής επέμβασης στον εγκέφαλο έχει αναπτυχθεί για να αντιμετωπίσει αυτή την κατάσταση και έχει αναφερθεί ότι έχει καλά αποτελέσματα σε μερικά παιδιά (Wing, 2000).

7) Το σύνδρομο Tourette

Είναι μια νευρολογική διαταραχή της οποίας τα συμπτώματα περιλαμβάνουν κραυγές και απότομα τινάγματα, έμμονες ιδέες, αθυροστομία, έλλειψη συγκέντρωσης προσοχής και υπερδραστηριότητα (Wing, 2000).

Το σύνδρομο DAMP Είναι συνδυασμός των διαταραχών της προσοχής, κινητικού συντονισμού και πρόσληψης (Wing, 2000). Το σύνδρομο διαταραχής της προσοχής και της κινητικής αντίληψης (Disorder of Attention and Motor Perception-DAMP) περιγράφηκε στις σκανδιναβικές χώρες και αναφέρεται σε παιδιά, τα οποία παρουσιάζουν προβλήματα προσοχής, φτωχή αδρή και λεπτή κινητικότητα, αντιληπτικά ελλείμματα και διαταραχές λόγου και ομιλίας (Gillberg, 1999). Ενώ υπάρχουν ομοιότητες με το σύνδρομο των μη λεκτικών δυσκολιών μάθησης, χαρακτηριστικό του συνδρόμου DAMP αποτελεί η σοβαρή δυσλεξία (Wing, 2002)

8) Άτυπος Αυτισμός

Η Άτυπη Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή είναι μια διαταραχή που ανήκει στο φάσμα του Αυτισμού κατά την οποία το άτομο παρουσιάζει μερικά αλλά όχι όλα τα συμπτώματα του τυπικού Αυτισμού. Στα συμπτώματα αυτά μπορεί να περιλαμβάνονται δυσκολίες στην κοινωνική επαφή, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές και υψηλή ευαισθησία σε ορισμένα ερεθίσματα. Η μη φυσιολογική ή και μειονεκτική ανάπτυξη εμφανίζεται μετά την ηλικία των 3 ετών (APA, 2000).

1.11.6 Χαρακτηριστικά της Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής στην κοινωνικότητα στο παιχνίδι και την κινητικότητα

Συχνότητα του αυτισμού

Ο αυτισμός παρατηρείται σε 3-4/10.000 παιδιά. Σε σχέση με το φύλο, υπερτερούν κατά πολύ τα αγόρια (4 αγόρια/ 1 κορίτσι). Η συχνότητα του αυτισμού και γενικά των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών στο σύνολο του πληθυσμού, είναι σήμερα μεγαλύτερη από την τύφλωση και το σύνδρομο Down. Ο αυτισμός συναντάται σε ανθρώπους όλων των εθνικοτήτων, φυλών και κοινωνικών ομάδων. Οι επιδημιολογικές έρευνες έδειξαν ότι η συχνότητα της τυπικής μορφής του αυτισμού (σύνδρομο Kanner) είναι 4-6 στις 10.000. Όσον αφορά τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές τα αποτελέσματα των ερευνών διαφέρουν. Ορισμένοι ερευνητές αναφέρουν περίπου 50 στις 10.000 και άλλοι ανεβάζουν τον αριθμό αυτό στα 90 στις 10.000 υπολογίζοντας όλα τα σύνδρομα του φάσματος και τις άτυπες μορφές. Τα αγόρια επηρεάζονται 3 έως 4 φορές περισσότερο από τα κορίτσια. Στην Ελλάδα δεν έχει γίνει επιδημιολογική έρευνα, αλλά υποθέτουμε ότι ο αριθμός είναι ανάλογος και αντίστοιχος του πληθυσμού της χώρας (Frith, 1994).

Συμπεριφορά:

- μοναχικότητα: Αναφέρεται και ως κοινωνική απόσυρση, κοινωνική μειονεξία, έλλειψη κοινωνικής απαντητικότητας. Το ακριβές της νόημα δεν είναι δυνατό να γίνει κατανοητό με μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Μπορεί μόνο να τεκμηριωθεί μέσα από τη συμπεριφορά. Πιο συγκεκριμένα μπορεί να τεκμηριωθεί από ορισμένες παρεκκλίσεις στην καθημερινή διαπροσωπική επικοινωνία. Δεν αναφέρεται στην φυσική-σωματική απομόνωση αλλά στην διανοητική (Frith, 1999).

- προσαρμοσμένη συμπεριφορά: Καθώς ο αυτισμός συνδέεται με διανοητικά ελλείμματα δε μας εκπλήσσει το γεγονός ότι υπάρχει έντονη δυσκολία με τις αλλαγές

της καθημερινής ζωής. Οι δυσκολίες αυτές φαίνονται έκδηλα στις κλίμακες προσαρμοστικής συμπεριφοράς όπως στο Vineland Adaptive Behavior Scales, το οποίο παρουσιάζει ένα μοναδικό προφίλ, συγκεκριμένα με τα αντίστοιχα ατόμων ίδιας ηλικίας και διανοητικού επιπέδου. Η αυτοεξυπηρέτηση και οι δεξιότητες της καθημερινότητας είναι ανάλογες των νοητικών ικανοτήτων. Τόσο οι επικοινωνιακές όσο και οι κοινωνικές δεξιότητες είναι κατώτερες των αναμενόμενων (Bondy & Frost, 2002).

-δεν έχουν αίσθηση της προσωπικής αιδούς, ντροπής ή συνοχής: Οι άνθρωποι αυτοί βρίσκουν τις κοινωνικές απαγορεύσεις δυσνόητες και έτσι η συμπεριφορά τους στους δημόσιους χώρους τείνει να παραμένει ακριβώς η ίδια όπως και στην ιδιωτική τους ζωή. Η παρατήρηση αυτή περιλαμβάνει μορφές συμπεριφοράς που γίνονται συνήθως ανεκτές στα μικρά παιδιά αλλά δεν συγχωρούνται εύκολα στους ενήλικους αυτιστικούς ανθρώπους (Frith, 1999).

Παιχνίδι:

-προβλήματα στην κοινωνική και συμβολική διάσταση του παιχνιδιού:

Ο Vygotsky το 1978 υποθέτει ότι το παιχνίδι είναι μια έμφυτη κοινωνική και συλλογική διαδικασία. Η έμφαση αυτή στην κοινωνική φάση του παιχνιδιού είναι σύμφωνη με την κύρια πρόταση συλλογισμού του Vygotsky ότι η μετάδοση κουλτούρας μέσω των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων είναι καθοριστική για την διαμόρφωση της νόησης. Ο Vygotsky τονίζει τη σημασία του κοινωνικού παιχνιδιού ως μηχανισμός με τον οποίο οργανώνονται κοινές έννοιες και κατάλληλη κοινωνική γνώση. Επίσης θεωρεί το μοναχικό παιχνίδι κοινωνική δραστηριότητα, εφόσον τα θέματα, οι ρόλοι και τα κείμενα που εμπλέκονται στο παιχνίδι αντιπροσωπεύουν την αντίληψη και την οικειοποίηση του παιδιού με τα κοινωνικο-μορφωτικά υλικά της

κοινωνίας. Το περιεχόμενο του θέματος του παιχνιδιού αντανakλά την αυξανόμενη χρήση χειρονομιών και γλώσσας για την επινόηση νέων, αναπτυγμένων και ολοκληρωμένων κειμένων παιχνιδιού. Τα φανταστικά θέματα παιχνιδιού οργανώνονται με περισσότερη συνάφεια και πολυπλοκότητα. Τέλος, τα παιδιά παίζουν υιοθετώντας ρόλους άλλων, σα να μπορούσαν να κάνουν αρχή των δικών τους ενεργειών (Vygotsky, 1978). Είναι ακριβώς σε αυτό το στάδιο ανάπτυξης του παιχνιδιού (το παιχνίδι κατά την Πρώιμη Παιδική Ηλικία) που τα παιδιά με αυτισμό συναντούν τη μεγαλύτερη δυσκολία. Και οι δυσκολίες αυτές είναι αποτέλεσμα της ελλειμματικής επινοητικής και ευρηματικής δραστηριότητας (Quill, 2000; Frith, 1999).

Κινητικότητα:

-στερεοτυπίες: Αφορούν τις επαναλαμβανόμενες κινήσεις οι οποίες συμπεριλαμβάνουν το δάγκωμα των χεριών, το χτύπημα του κεφαλιού, το τράβηγμα των μαλλιών, πηδήματα, μορφασμοί, χτυπήματα χεριών και ποδιών, κινήσεις χεριών και δακτύλων και οι οποίες ενώ συνήθως είναι ακίνδυνες, όταν είναι περιστασιακά συμπτώματα, μπορούν όμως να γίνουν εξαιρετικά επικίνδυνες όταν επαναλαμβάνονται συνεχώς και να οδηγήσουν σε αυτοτραυματισμό (Frith, 1999).

Η αυτοτραυματική συμπεριφορά αναφέρεται σε οποιαδήποτε συμπεριφορά που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ιστού όπως μελανιές, ερυθρότητα και ανοιχτές πληγές (www.autism.org/sib.html). Είναι πιθανόν οι επαναλαμβανόμενοι τραυματισμοί να προκαλούνται από μια επιθυμία για ορισμένα είδη έντονου αισθητηριακού ερεθισμού που δεν ερμηνεύεται με πόνο (Frith, 1999).

-στερεότυπες αντιδράσεις σε ερεθίσματα

-δυσκολία μίμησης σύνθετων κινήσεων

-τάση σύγχυσης δεξιά-αριστερά, μπρος-πίσω, πάνω-κάτω

-περπάτημα στα δάχτυλα των ποδιών

1.11.7. Τύποι Αυτισμού

Χαμηλής λειτουργικότητας Αυτισμός

Περιλαμβάνει παιδιά που παραμένουν εντελώς άλαλα ή που προσπάθησαν να αρθρώσουν κάποιο λόγο, αλλά στη συνέχεια κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων χρόνων της ζωής τους εγκατέλειψαν κάθε προσπάθεια. Τα παιδιά αυτά είναι περίπου το 50% του συνόλου των αυτιστικών παιδιών. Μερικά απ' αυτά αρθρώνουν κάποιες άτονες ή μονότονες φωνές, οι οποίες όμως δεν εκφράζουν κάποιο κοινωνικό και συναισθηματικό περιεχόμενο, είναι συνήθως τυχαίες και άσκοπες. Ωστόσο, παρ' όλη αυτή τη φωνητική, εκφραστική και επικοινωνιακή αδράνεια, τα παιδιά αυτά εγγράφουν ακουστικούς ερεθισμούς, δομούν έναν ιδιάζοντα ενδιαθέτο λόγο και προετοιμάζονται, σε κάποια δεδομένη στιγμή να εκφραστούν. Τα περισσότερα όμως δεν πρόκειται να μιλήσουν ποτέ (Gaugle et al., 2014).

Μεσαίας λειτουργικότητας Αυτισμός

Ο δεύτερος απαρτίζεται από αυτιστικά παιδιά που διαθέτουν λόγο, συνήθως σωστά δομημένο, ο οποίος όμως προέρχεται από μιμήσεις εκφράσεων των ενηλίκων, δεν διαθέτει λογική συνέχεια και κατά συνέπεια τα παιδιά αυτά δεν είναι σε θέση να επικοινωνήσουν. Συνήθως η γλωσσική τους ανάπτυξη παρουσιάζει κάποια καθυστέρηση σχετική προς την κοινωνική τους εξέλιξη. Οι γλωσσικές αδυναμίες τους συνήθως εκδηλώνονται σε επίπεδο φωνητικής και σύνταξης. Ο λόγος τους χαρακτηρίζεται τις περισσότερες φορές από αυτοματικές φράσεις, φωνές χωρίς κανένα νοηματικό περιεχόμενο, συλλαβές επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικά. Καθώς κοινωνικοποιούνται το λεξιλόγιό τους εμπλουτίζεται σταδιακά. Η ομιλία τους είναι

μονότονη, άρρυθμη, στερείται της κανονικής φωνητικής μελωδίας. Διακρίνεται συνήθως για την τηλεγραφική της μορφή και παρουσιάζει, εκτός των άλλων, και φαινόμενα ηχολαλίας, δηλαδή παθητικές επαναλήψεις λέξεων ή φράσεων χωρίς νόημα, που ακούουν από ανθρώπους του περιβάλλοντός του. Στην ιδιόμορφη γλωσσική πορεία, προφέρουν κατ' αρχήν τα ουσιαστικά και λίγο αργότερα τα ρήματα. Με δυσκολία κατανοούν αφηρημένες έννοιες. Αντίθετα αναφέρονται συνεχώς σε συγκεκριμένα αντικείμενα. Δεν χρησιμοποιεί την αντωνυμία «εγώ». Οι αναφορές στον εαυτό τους γίνονται σε δεύτερο και τρίτο πρόσωπο: λένε π.χ «Ο Χρήστος θέλει νερό» ή «θέλεις νερό», ενώ στην πραγματικότητα ο ίδιος/α θέλει το νερό. Το αυτιστικό παιδί δημιουργεί και χρησιμοποιεί λέξεις χωρίς νόημα, που δεν υπάρχουν στη γλώσσα που μιλάμε, περικλείουν όμως κάποια ιδιαίτερη σημασία (Παπαγεωργίου, 2003).

Υψηλής λειτουργικότητας Αυτισμός- Υ.Λ.Α.

Όταν ερχόμαστε σε επαφή με τους άλλους ανθρώπους ακολουθούμε μια αναγνωρισμένη σειρά συμπεριφορών, όπως να κοιτάζουμε το άλλο άτομο, να το πλησιάζουμε, να το χαιρετάμε ή να κάνουμε ένα σχόλιο, να κουβεντιάζουμε και να αναγνωρίζουμε τα σημάδια εκείνα που δείχνουν πότε η αλληλεπίδραση τελειώνει. Φαίνεται ότι η αδυναμία των παιδιών με αυτισμό στην κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να οφείλεται στην ανεπάρκεια που έχουν σ' ένα συγκεκριμένο επίπεδο στην αλληλουχία της αλληλεπίδρασης αυτής (Cumine et al., 2000).

Υψηλής λειτουργικότητας χαρακτηρίζονται συνήθως τα παιδιά με Σύνδρομο Asperger η με ήπια συμπτώματα αυτισμού. Η διαταραχή αυτή προκαλεί πολύ σημαντικές και χαρακτηριστικές δυσκολίες στην κοινωνική ενσωμάτωση. Σε πολλές περιπτώσεις η αποτυχία της ένταξης σε μια κοινωνική ομάδα είναι το πλέον ευκρινές στοιχείο, αλλά σε άλλες περιπτώσεις η αποτυχία αυτή αντισταθμίζεται από μια

ιδιαίτερη πρωτοτυπία της σκέψης και της εμπειρίας, που μπορεί πιθανώς να οδηγήσει σε εξαιρετικά επιτεύγματα στη μετέπειτα ζωή. Τα παιδιά με Σύνδρομο Asperger βρίσκονται, κατά κανόνα, στα κανονικά σχολεία, συχνά με κάποιο συνοδό (ψυχολόγο ή ειδικό παιδαγωγό), ο οποίος βοηθά το παιδί να αντιμετωπίσει τις καθημερινές δυσκολίες με στόχο την ένταξή του. Οι εξετάσεις γίνονται με ειδικές συνθήκες (σε χώρο ήσυχο και απομονωμένο, με δυνατότητα χρήσης Η/Υ για τη συγγραφή κειμένων, παροχή επιπλέον χρόνου, κλπ) και αυτό ισχύει για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (της τριτοβάθμιας συμπεριλαμβανομένης) (Chaste & Leboyer, 2012).

Το πιο βαριά αυτιστικό άτομο μοιάζει σαν η κοινωνική συμπεριφορά να έχει γραφτεί σ' ένα δίσκο και να έχει κολλήσει η βελόνα, αδυνατώντας έτσι να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο της αλληλουχίας της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Αντιθέτως, το πιο ικανό κοινωνικά παιδί με αυτισμό είναι πιθανόν να έχει ένα φυσιολογικό διάλογο, αλλά μπορεί να μην αντιλαμβάνεται π. χ. την καταλληλότητα ενός θέματος, τότε πρέπει να σταματήσει να μιλάει για τα τρένα ή τις πεταλούδες ή πώς να βάλει τέλος σε μια συζήτηση (Atwood, 2001).

Το κοινωνικό παιχνίδι των «φυσιολογικών» παιδιών περιλαμβάνει μια σειρά φανταστικών και συμβολικών παιχνιδιών, π.χ. από το να ντύνονται και να πίνουν τσάι μέχρι το να παίζουν τη δασκάλα ή τους κλέφτες και τους αστυνομούς. Το παιδί με σύνδρομο Asperger είναι πιθανόν να δυσκολευτεί να τα καταλάβει και να πάρει μέρος σε τέτοια παιχνίδια. Μπορεί να χρειαστεί κάποιος να του εξηγήσει τι γίνεται, αλλά και πάλι μπερδεύεται σχετικά με το αν το παιχνίδι συμβαίνει στην πραγματικότητα ή είναι ψέματα. Μπορεί να το μάθει να κάνει μια κατάλληλη ερώτηση για τις περιπτώσεις εκείνες που δεν ξέρει τι να πιστέψει, όπως για παράδειγμα «Το κάνεις στα ψέματα;», και αν η απάντηση είναι θετική να μην το παίρνει στα σοβαρά. Πολλά παιδιά με σύνδρομο Asperger προτιμούν να διαβάζουν

εκπαιδευτικά βιβλία παρά περιπετειώδεις ιστορίες. Υπάρχει όμως η δυνατότητα να ενισχύσουμε την ευλυγισία και τη φαντασία της σκέψης μέσα από δραστηριότητες στην τάξη φτιάχνοντας φράσεις όπως π. χ. «ας υποθέσουμε ότι...» ή «τι κουτό που...». Μερικά παιδιά είναι πιθανόν να κατορθώσουν να δώσουν αρκετά καινούργιες και ενδιαφέρουσες απαντήσεις (Attwood, 2001).

1.12. Φυσική δραστηριότητα

Φυσική δραστηριότητα θεωρείται οποιαδήποτε σωματική κίνηση που παράγεται από τους σκελετικούς μύες και έχει ως αποτέλεσμα την ενεργειακή δαπάνη (Bouchard, Shephard, Stephens, Sutton & McPherson, 1990). Πολλές φορές ποσοτικοποιείται ως ποσότητα χρόνου δραστηριοποίησης (ώρες/εβδομάδα), ως σκορ σε κάποια δραστηριότητα ή σαν ενεργειακή δαπάνη, σε ελαφριάς, μέτριας και έντονης έντασης δραστηριότητες. Μπορεί να υπάρξει σε διάφορες μορφές και με διαφορετικό περιεχόμενο και περιλαμβάνει το ελεύθερο παιχνίδι, τις οικιακές εργασίες, την άσκηση, τη σχολική φυσική αγωγή και τα οργανωμένα αθλήματα (Malina, Bouchard & OdedBor-Or, 2004). Η καθημερινή φυσική δραστηριότητα, σύμφωνα με τους επιστήμονες των κλάδων της επιδημιολογίας και της Φυσικής Αγωγής στον τομέα της δημόσιας υγείας, αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα για την προαγωγή της υγείας (Martin & Kulinna, 2004). Αρκετοί ερευνητές στον τομέα της δημόσιας υγείας, της επιδημιολογίας και της φυσικής αγωγής, έχουν από καιρό επισημάνει τη σημαντικότητα της τακτικής σωματικής δραστηριότητας στην προαγωγή της υγείας (Martin & Kulinna, 2004). Για παράδειγμα, έχει υποστηριχθεί ότι τακτική φυσική δραστηριότητα μπορεί να βελτιώσει τη φυσική κατάσταση, να μειώσει την πίεση του αίματος και να μειώσει το ποσοστό του σωματικού λίπους στα παιδιά (Minhau & Allen, 2002).

Η φυσική δραστηριότητα προσφέρει ένα μεγάλο αριθμό ωφελειών στην υγεία σε ανθρώπους όλων των ηλικιών (US Department of Health and Human Services, 2000). Η καθημερινή άσκηση βελτιώνει τη φυσική κατάσταση, μειώνει την πίεση του αίματος και το ποσό του σωματικού λίπους στα παιδιά και ιδιαίτερα σε εκείνα που πάσχουν από διαβήτη, παχυσαρκία ή καρδιοπάθεια (Minhau & Allen, 2002). Επίσης, έχει ουσιαστική συμβολή στην ψυχολογική και συναισθηματική υγεία των ατόμων (Crockett et al., 1988; Francis, 1999; Harris, 1993). Η άσκηση μπορεί να συμβάλλει στη μείωση του άγχους προδιάθεσης και κατάστασης (περιστασιακού άγχους), στη μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης, και όλο αυτό συνδέεται με τη βελτίωση της διάθεσης (Sanders, 2005). Ο Haskell (1994) αναφέρει ότι τα οφέλη για την υγεία και την καλύτερη απόδοση είναι το αποτέλεσμα μιας ποικιλίας φυσιολογικών – βιολογικών, συναισθηματικών μεταβολών που παράγονται ως αποτέλεσμα συμμετοχής σε φυσικές δραστηριότητες. Η τακτική φυσική δραστηριότητα έχει πολλά οφέλη, στα οποία περιλαμβάνεται καρδιοαναπνευστική αντοχή, αύξηση της δύναμης και βελτίωση της εικόνας του σώματος. Συνδέεται επίσης θετικά στους εφήβους με υψηλότερα επίπεδα αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης και χαμηλότερα επίπεδα άγχους και στρες (Theodorakis et al., 2002). Σύμφωνα με ανακοίνωση του Οργανισμού Υγείας των ΗΠΑ, φυσική δραστηριότητα που σχετίζεται με την υγεία συμβάλει σε οφέλη για τα άτομα όπως: πιο υγιή οστά, μύες και αρθρώσεις – καλό έλεγχο του βάρους - βελτιωμένη σωματική σύσταση - μυϊκή αντοχή και δύναμη - και βεβαίως χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης υψηλής αρτηριακής πίεσης, καρδιαγγειακών ασθενειών και διαβήτη τύπου II. (U.S. Department of Health and Human Services, 1996). Επιπρόσθετα, σχετίζεται με βελτιωμένη ποιότητα ζωής με αυξημένη μακροζωία (Lee & Paffenbarger, 2000) και με χαμηλότερο βαθμό υποκινητικότητας.

Πολλές έρευνες αποδεικνύουν τη σχέση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας την αύξησης της ωφέλιμης χοληστερόλης (HDL) στα παιδιά και μείωση της «κακής» χοληστερόλης (LDL) (Γρηγορέας και συν., 1989), καθώς και τη σχέση της με τη μείωση του σωματικού βάρους στα παιδιά και στους ενήλικες (Becque, 1988).

1.12.1. Η φυσική δραστηριότητα σε παιδιά με και χωρίς ειδικές ανάγκες

Η σωματική δραστηριότητα είναι ζωτικής σημασίας ώστε να μπορούν να βιώσουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής τα παιδιά με και χωρίς ειδικές ανάγκες (Hue, Ling & O'Connor, 1999). Η σωματική δραστηριότητα προσφέρει ποικίλα οφέλη στα άτομα με αυτισμό. Μετά από μια μέτρια αερόβια δραστηριότητα, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν αύξηση του εύρους της προσοχής, αύξηση της συχνότητας εμφάνισης θετικών συμπεριφορών ως προς μία δραστηριότητα και αύξηση ως προς το επίπεδο μιας σωστής απάντησης (Rosenthal – Malek & Mitchel, 1997). Ένα πρόγραμμα βασισμένο πάνω στη φυσική δραστηριότητα είναι εύκολο να εφαρμοστεί και έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζει πολλά αποτελέσματα ως προς τον έλεγχο πολλών τύπων ακατάλληλης συμπεριφοράς που συνδέονται με τον αυτισμό (Allison, Basile & MacDonald, 1991; Elliot, Dobbin, Rose&Soper, 1994).

1.12.2. Φυσική δραστηριότητα και έλεγχος ακατάλληλης στερεοτυπικής συμπεριφοράς

Οποιοδήποτε πρόγραμμα άσκησης για τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού πρέπει να αναπτύξει τους στόχους όχι μόνο της γενικής σωματικής δραστηριότητας, αλλά και τη μείωση των ακατάλληλων συμπεριφορών, τα ξεσπάσματα και τον ρυθμό. Οι κατάλληλες οδηγίες άσκησης για τα παιδιά με αυτισμό διευκολύνουν τη

διεξαγωγή του προγράμματος και προωθούν τις θετικές αλλαγές στις σωματικές δραστηριότητες (Pace & Bricout, 2015).

Για τους εκπαιδευτές ειδικής αγωγής, που συνεργάζονται με τα παιδιά που έχουν αυτισμό, μπορεί να είναι ευεργετικό να σκεφτούν έναν προσαρμοσμένο τρόπο εκπαίδευσης σχετικά με την ανάπτυξη των προγραμμάτων, την εισαγωγή των σωματικών δραστηριοτήτων, και την καθοδήγηση για τη χρησιμοποίηση οποιουδήποτε εξοπλισμού (δηλ. σχοινάκια άλματος, μίνι – τραμπολίνα, τρίκυκλο, ποδήλατα, κορύνες, όργανα ελέγχου καρδιακής συχνότητας) (Watkinson et al., 2010). Οι σωματικές δραστηριότητες μπορούν να περιλαμβάνουν οποιεσδήποτε ρυθμικές, μεγάλες δραστηριότητες μυών που είναι συνεχούς φύσης (όπως τρέξιμο, πηδηματάκια άλματα, ποδηλασία) (Pan, 2009). Τα επίπεδα δραστηριοτήτων και συνεπακόλουθων αυξήσεων στην απόδοση εξαρτώνται από το αρχικό επίπεδο ικανότητας ενός παιδιού και της δυνατότητάς του, ώστε να επιμείνουμε στο πρόγραμμα δραστηριότητας. Τα παραδείγματα των δραστηριοτήτων που μπορούν να παρέχουν οφέλη στα παιδιά με χαμηλά επίπεδα ικανότητας είναι το περπάτημα, βάδην, η ποδηλασία ή παιχνίδια του τύπου κινήγι πεταλούδας, κινήγι της σκιάς μου κ.α. (Pan, 2009).

1.12.3 Ανάπτυξη φυσικής κατάστασης στα παιδιά με αυτισμό

Τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού μπορούν να κατέχουν χαμηλά επίπεδα φυσικής κατάστασης (Auxte et al., 1997). Αυτό μπορεί να συναχθεί από το γεγονός ότι αυτός ο πληθυσμός τείνει να έχει χαμηλότερα ενδιαφέροντα ή κίνητρα για να συμμετέχει στα παιχνίδια.

Τα προγράμματα σωματικής δραστηριότητας για τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να προωθήσουν τις κατάλληλες συμπεριφορές και να βελτιώσουν την καρδιαγγειακή τους αντοχή συγχρόνως. Η αεροβική άσκηση μέσω μουσικών cd στην

προσχολική ηλικία, στοχεύει να τοποθετήσει διαδοχικά τις δραστηριότητες ώστε το παιδί να αναπτύξει την καρδιαγγειακή ικανότητά του. Τα cd μπορεί επίσης να είναι χρήσιμα για τους μαθητές με αυτισμό όταν μπορούν να παρακολουθήσουν τα οπτικά ερεθίσματα (Ming et al., 2015).

1.13. Παιχνίδι, ορισμός γενικά

Το παιχνίδι είναι ο καθρέπτης της ζωής, σύμφωνα με τον Shakespeare. Για τα μικρά παιδιά βέβαια, το παιχνίδι είναι κάτι περισσότερο από αναπαράσταση, είναι η ίδια η ζωή.

Το παιχνίδι συχνά ορίζεται σαν το επάγγελμα των παιδιών, προετοιμάζει τα παιδιά για την ενηλικίωση, είναι μια εκπαιδευμένη συμπεριφορά, όχι αυθόρμητη (O'Connor et al., 2000).

Επιπλέον, είναι ένα μέσο ανάπτυξης, ένα μέσο γνώσης (Vygotsky, 1981). Μπορεί να θεωρηθεί μέσο αφομοίωσης των γνώσεων – εμπειριών (Piaget, 1962).

Παράλληλα το παιχνίδι είναι τρόπος έκφρασης συναισθημάτων και εμπειριών (Winnicott, 1981).

Το κοινό στοιχείο όλων αυτών των ορισμών είναι ότι υποστηρίζουν έντονα τη σημασία της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που είναι η διαδικασία παιχνιδιού και ο αναπτυξιακός προσανατολισμός.

Το παιχνίδι βρίσκεται στο επίκεντρο της παιδικής ηλικίας και μέσω αυτού, το παιδί μεγαλώνει, ξεπερνά τις δυσκολίες του και αναπτύσσεται προς την εφηβεία και την ωριμότητα. Το παιχνίδι είναι μείζον τρόπος συναισθηματικής ρύθμισης.

Το παιχνίδι είναι ένα από τα πιο ισχυρά και αποτελεσματικά μέσα ελέγχου και μείωσης του θυμού, της έντασης, της απογοήτευσης, του αποπροσανατολισμού και της ανησυχίας που σχετίζονται με την έλλειψη ελέγχου και αυτοεκτίμησης. Αυτό

ισχύει για όλα τα παιδιά, ειδικά γι' αυτά που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού. (Halat et al, 2003).

1.13.1. Παιχνίδι και ειδική αγωγή

Πολυάριθμες μελέτες τονίζουν πως οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ατόμων με ειδικά προβλήματα απαιτούν εξειδικευμένες μορφές μάθησης και διδασκαλίας. Οι παιγνιώδεις και βιωματικοί τρόποι προσέγγισης επιδρούν θετικά στην αποτελεσματική επικοινωνία και συντελούν στην εσωτερική οργάνωση της σκέψης των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Μέσα από το παιχνίδι μπορούν να βιώσουν μοναδικές εμπειρίες που συνδυάζουν παιχνίδι, φαντασία, τέχνη, κίνηση και δραματοποίηση. Συνάμα, μπορούν να ενεργήσουν ελεύθερα σε ένα περιβάλλον που τους επιτρέπει να δημιουργήσουν, να προσπαθήσουν ξανά, χωρίς να φοβούνται ότι αξιολογούνται, ελέγχονται ή κινδυνεύουν να απορριφθούν (Τσιμπιδάκη, Κλαδάκη, κ.α., 2007).

Η διαμόρφωση προγραμμάτων παιχνιδιού στην ανάπτυξη των παιδιών κρίνεται ιδιαίτερα πολύτιμη και αποκτά ζωτική σημασία όταν σχεδιάζεται και εφαρμόζεται για παιδιά με ειδικές ανάγκες. Το παιχνίδι συμβάλλει στην ενίσχυση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ των παιδιών, στη δημιουργία ομάδων και στην ανάπτυξη ή βελτίωση κοινωνικών δεξιοτήτων κ.α. Ειδικότερα αποτελεί μια διαδικασία αλληλεπίδρασης, αφού κάθε παιδί που συμμετέχει σ' αυτά κινείται, μιλάει, πράττει, ασκεί και δέχεται επιρροή από τις πράξεις και τη συμπεριφορά των άλλων παιδιών (Κοντογιάννη, 2000).

Σύμφωνα με το Γενικό Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (Π.Δ. 301/96, ΦΕΚ 208 Α', 29-08-1996), το παιχνίδι αποτελεί βασική επιδίωξη στην εκπαιδευτική ολοκλήρωση των παιδιών με ειδικές ανάγκες. Ειδικότερα, αν

επικεντρωθεί στις ακόλουθες περιοχές του Αναλυτικού Προγράμματος: α) την Κοινωνική Προσαρμογή με έμφαση στην κοινωνική συμπεριφορά και συνεργασία και β) στις Δημιουργικές Δραστηριότητες με έμφαση στην Αισθητική αγωγή και Φυσική Αγωγή.

Έτσι αναπτύσσονται δεξιότητες, στάσεις και εμπειρίες:

- Στάσεις: Φαντασία, αποδοχή των άλλων, συνεργατικότητα, κοινωνικοποίηση, υπομονή, αυτο-έκφραση, αυτοεκτίμηση.
- Εμπειρίες: Κινητικές, αισθητικές, επικοινωνίας, ελεύθερου χρόνου, κοινωνικές (Χρηστάκης, 2002).

1.13.2. Το παιχνίδι στα παιδιά / άτομα με αυτισμό

Ένα παιδί που παίζει με σωστό τρόπο, χρησιμοποιεί τη φαντασία του, καταλαβαίνει τη γλώσσα και τους κανόνες του παιχνιδιού (Peeters, 2000). Τα παιδιά με ειδικές ανάγκες, όμως, δε μπορούν να παίζουν με το συνήθη τρόπο που παίζουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Ιδιαίτερα τα παιδιά με αυτισμό, λόγω των χαρακτηριστικών τους, γίνεται κατανοητό πόσες δυσκολίες αντιμετωπίζουν στο παιχνίδι. Συγκρίνοντας το παιχνίδι ενός παιδιού τυπικής ανάπτυξης με το παιχνίδι ενός παιδιού με αυτισμό, μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι το παιχνίδι του παιδιού με αυτισμό, δεν είναι μόνο διαφορετικό, αλλά είναι και ακατάλληλο για την ηλικία του (Peeters, 2000). Η διαταραχή του παιχνιδιού στον αυτισμό, διαταράσσει άμεσα όλες τις πτυχές ανάπτυξης του ατόμου (Powel & Jordan, 2001).

Κύριο χαρακτηριστικό της συμπεριφοράς των παιδιών με αυτισμό είναι η έλλειψη ποικίλου, αυθόρμητου, προσποιητού ή μιμητικού παιχνιδιού ανάλογα με το επίπεδο ανάπτυξής του (APA, 1994). Απουσιάζει, δηλαδή, το ευρηματικό παιχνίδι προσποίησης (Jarrold et al., 1993). Το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό παραμένει

στο πρώιμο νηπιακό στάδιο, όπου ασχολούνται με αντικείμενα. Απολαμβάνουν διάφορες αισθήσεις όπως οσμή, γεύση, αφή, τους αρέσει να κουνάνε, να περιστρέφουν και να χτυπάνε το σώμα τους.

Γίνεται σαφές πως το παιχνίδι συμβάλλει σε πολλούς τομείς της ανάπτυξης του παιδιού και για το λόγο αυτό πρέπει να βοηθάμε το παιδί με αυτισμό, είτε μέσα στο σχολείο, είτε στο σπίτι, να μάθει να παίζει φυσιολογικά. Άλλος ένας λόγος είναι ότι το παιχνίδι αποτελεί κανόνα για την πρώιμη παιδική ηλικία και η έλλειψη δεξιοτήτων παιχνιδιού απομονώνει κοινωνικά το παιδί με αυτισμό και το κάνει να διαφέρει από τα άλλα παιδιά (Καλύβα, 2005).

Το παιχνίδι για τα παιδιά με αυτισμό είναι ένα μέσο έκφρασης του εαυτού τους. Παρατηρώντας ένα παιδί να παίζει, μπορούμε να μάθουμε αν το παιδί έχει συναισθήματα ή σκέψεις που δε μπορεί να εκφράσει με λέξεις και τα εκφράζει μέσω του παιχνιδιού (Boucher, 1999).

1.14. Κινητικές Δυσκολίες

Οι κινητικές δυσκολίες αναφέρεται στα πιθανά κινητικά προβλήματα, μια κατάσταση που υπολογίζεται ότι αντιμετωπίζει το 5-15% του συνολικού σχολικού πληθυσμού. Τα άτομα με κινητικές διαταραχές φαίνεται να αντιμετωπίζουν ένα πλήθος από συναισθηματικά και μαθησιακά προβλήματα.

Σε μια πρόσφατη έκδοση του Diagnostic and Statistical Manual mental Disorders (APA, 1994), η Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση αναγνώρισε την πιθανές κινητικές δυσκολίες σαν ξεχωριστή κινητική διαταραχή και την επονόμασε «Αναπτυξιακή Διαταραχή Συναρμογής». Ο παραπάνω όρος αναφέρεται σε παιδιά χωρίς γνωστά νευρολογικά, νοητικά ή κινητικά προβλήματα που αποτυγχάνουν να εκτελέσουν με αποδεκτή απόδοση, ανάλογες με το περιβάλλον στο οποίο ζουν

κινητικές δεξιότητες (Wall, 1982). Τα άτομα με κινητικές δυσκολίες δεν αποτελούν μια ομοιογενή ομάδα, υπάρχουν διαφορές τόσο στη σοβαρότητα του προβλήματος, όσο και στο εύρος των κινητικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν (Geuze & Borger, 1993; Henderson, 1991; Hoave, 1994; Maeland, 1992; Whigh & Sugden, 1998).

1.14.1. Το πλαίσιο των Κινητικών Διαταραχών

Το κύριο γνώρισμα των κινητικών διαταραχών είναι η σοβαρή αδεξιότητα σε τέτοιο βαθμό, ώστε να δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στην εκτέλεση πολλών δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής του παιδιού (Hulme & Lord, 1986; Wall et al., 1990). Ένα άλλο σύνηθες χαρακτηριστικό της κατάστασης είναι δυσκολίες σε δεξιότητες γραφής και μερικές φορές στην άρθρωση του λόγου (Barnett & Henderson, 1992; Gordon & McKinley, 1980). Επίσης, μερικά από τα συχνότερα κινητικά χαρακτηριστικά των παιδιών με κινητικές διαταραχές είναι η ελλιπής ισορροπία (Gordon & McKinley, 1980) και προβλήματα στο βάδισμα και στο τρέξιμο (Walleetal, 1990). Συχνά παρατηρούνται: αντιληπτικές δυσκολίες (Dwyer & McKenzie, 1994; Hulme, Biggerstaff, Movan & McKinley, 1983)· διακύμανση στην εκτέλεση διαφορετικών κινητικών δεξιοτήτων, με σχετική επιδεξιότητα και σοβαρές δυσκολίες σε άλλες (Hulme & Lord, 1986)· αδυναμία να εκτελέσουν προσχεδιασμένες ρυθμικές συνέχειες (Geuze & Kalverbeer, 1994), να εκτελέσουν δεξιότητες από τη μία πλευρά του σώματος (Keogh & Oliver, 1968) και χαμηλό επίπεδο φυσικής κατάστασης (Berirne, Larkin & Cable, 1994; Wall, 1982). Τέλος, περισσότερα αγόρια παρά κορίτσια φαίνεται να παρουσιάζουν δυσκολίες αυτού του είδους (Geuze & Kalverboer, 1987; Smyth, 1992; Wrigh, 1997).

1.14.2. Κινητικές Δυσκολίες και Αυτισμός

Η κινητική διαταραχή είναι ικανή να διαταράξει σοβαρά τον ψυχικό και κοινωνικό κόσμο ενός παιδιού, πόσο μάλλον ενός ατόμου με Αυτισμό (Henderson, May & Umney, 1989; Shoemaker & Kalverboer, 1994). Η θετική σχέση που υπάρχει μεταξύ κινητικής επιδεξιότητας και επιθυμητών κοινωνικών χαρακτηριστικών έχει αναγνωριστεί εδώ και πολλά χρόνια (Small, 1974). Τα συναισθηματικά προβλήματα των ατόμων με αυτισμό και κινητικές διαταραχές φαίνεται να μεγαλώνουν κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων. Η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η έλλειψη αυτοπεποίθησης, η απογοήτευση και τα εχθρικά συναισθήματα αποτελούν κύρια χαρακτηριστικά του ψυχικού τους κόσμου που εκδηλώνονται με προβλήματα συμπεριφοράς (Loss & Stall, 1990).

Πολλά άτομα με αυτισμό έχουν δυσκολίες στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων τους και παρουσιάζουν αδέξιες και ασυντόνιστες κινήσεις τόσο στην αδρή όσο και στη λεπτή κινητικότητα. Τυπικές κινητικές δεξιότητες που δημιουργούν προβλήματα στα παιδιά είναι το γράψιμο, η οδήγηση ποδηλάτου, το σκαρφάλωμα ή το πιάσιμο της μπάλας.

Άτομα με αυτισμό και κινητικές διαταραχές παρουσιάζουν κινητικές δυσκολίες στην καθημερινή τους ζωή, έτσι ώστε αυτό να έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη συμμετοχή σε δραστηριότητες που απαιτούν κίνηση και ένα χαμηλό επίπεδο φυσικής κατάστασης και υγείας (Hay, Hawes & Fraugh, 2004). Η έλλειψη έγκυρης διάγνωσης των πιθανών κινητικών δυσκολιών από τους γονείς, τους συνομηλίκους και τους εκπαιδευτικούς μπορεί να οδηγήσει σε μη ρεαλιστικές προσδοκίες για τις δυνατότητες των παιδιών αυτών (Hay & Missiuna, 1998).

Σε μια πρόσφατη έρευνα σε 198 παιδιά ηλικίας 4.5-6.5 ετών με ΔΑΦ για την συνύπαρξη άλλων διαταραχών, το 37% των παιδιών παρουσίαζε σημαντικά μειωμένη

κινητική λειτουργία, σύμφωνα με τη κλίμακα Vineland (Carlsson et al., 2013). Σύμφωνα με τους Paquet et al. αν και τα παιδιά με ΔΑΦ παρουσιάζουν κάποιες ομοιότητες με τα παιδιά που πάσχουν από πιθανές κινητικές δυσκολίες, αυτές οι ομοιότητες δε συσχετίζονται με τους προγνωστικούς διαγνωστικούς δείκτες που χαρακτηρίζουν υποτύπους της ΑΔΣ. Αντιθέτως, πολλές μεταβλητές διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων (ΔΑΦ και ΑΔΣ) ενώ σε πολλές σημειώνουν καλύτερη επίδοση τα παιδιά με ΔΑΦ (Paquet et al., 2018).

Με την καθυστέρηση της διάγνωσης, και επομένως με την καθυστέρηση της θεραπευτικής παρέμβασης, από τις κινητικές αρχικά δυσκολίες συνήθως προκύπτουν και δευτερεύουσες αρνητικές επιπτώσεις στη ζωή του ατόμου ή επιδεινώνουν τις ήδη υπάρχουσες. Η αποφυγή σωματικών δραστηριοτήτων (π.χ. γυμναστική, ομαδικά παιχνίδια) μπορεί να οδηγήσει το παιδί σε παχυσαρκία, ενώ ταυτόχρονα λόγω της απόσυρσης από συγκεκριμένες δραστηριότητες να προκαλέσει δυσκολία στη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων με συνομηλίκους.

1.14.3. Κινητικές Δυσκολίες– Αντιμετώπιση

Φαίνεται πως η μέθοδος της μερικής εξάσκησης ή η μέθοδος της ανάλυσης της δεξιότητας αποτελούν τις πιο κατάλληλες διδακτικές προσεγγίσεις διδασκαλίας δεξιοτήτων σε άτομα με κινητικές δυσκολίες. Παρ' όλα αυτά, όποια μέθοδο και να επιλέξει κανείς, υπάρχουν ορισμένες πρακτικές συμβουλές που εκπαιδευτικοί της Φ.Α. θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους (Sugden & Wright, 1998).

1. Κατά την οργάνωση προγραμμάτων Φ.Α. για παιδιά με κινητικές δυσκολίες η άσκηση να είναι τακτική (λίγη σε ποσότητα και καθημερινή).

2. Όλα τα παιδιά θα πρέπει να έχουν το αίσθημα της επιτυχίας από τις πρώτες ακόμη προσπάθειες. Για αυτόν τον λόγο οι πρώτες προσπάθειες ή δεξιότητες θα πρέπει να είναι ευκολότερες.
3. Εφαρμογή δραστηριοτήτων με πολλά επίπεδα επιτυχίας και εφαρμογή παιχνιδιών που δεν υπάρχει αποκλεισμός παιχτών.
4. Η αύξηση της δυσκολίας θα πρέπει να γίνεται προοδευτικά για να αποφεύγεται η αποτυχία.
5. Οι δεξιότητες θα πρέπει να εκτελούνται σε διαφορετικές καταστάσεις (π.χ. στην ταχύτητα, στην απόσταση, στο μέγεθος των οργάνων κ.α.)
6. Τέλος, η δρομολόγηση διαρκούς επικοινωνίας με τους γονείς είναι βασικό στοιχείο για την αποτελεσματική βοήθεια των ατόμων με κινητικές δυσκολίες (Sugden & Wright, 1998).

1.15. Ορισμός Κοινωνικής συμπεριφοράς – Αυτισμός και διαταραχή στην κοινωνική αλληλεπίδραση

Ως κοινωνική συμπεριφορά ορίζεται η συμπεριφορά που επηρεάζει, ή επηρεάζεται από άλλα μέλη του ίδιου είδους (Wilson, 1980). Τα άτομα με αυτισμό δείχνουν μια ανικανότητα στην κατανόηση πολύπλοκων κανόνων της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, είναι αφελή, εγωκεντρικά, μπορεί να μην τους αρέσει η σωματική επαφή, μιλάνε προς τους ανθρώπους και όχι μαζί τους, δεν καταλαβαίνουν ανέκδοτα, ειρωνεία ή μεταφορές, χρησιμοποιούν μονότονο ή μονοκόμματο, αφύσικο τόνο φωνής, χρησιμοποιούν ακατάλληλα βλέμματα και γλώσσα του σώματος, είναι αναίσθητα και τους λείπει η διπλωματία, παρερμηνεύουν κοινωνικές υποδείξεις (Barendse et al., 2018; Gates, Kang, & Lerner 2017). Δε μπορούν να κρίνουν την «κοινωνική απόσταση», παρουσιάζουν φτωχή ικανότητα να αρχίσουν και να

κρατήσουν μια συζήτηση, ορισμένα μπορεί να έχουν αναπτύξει καλά την ομιλία τους, ενώ αλλά έχουν φτωχή επικοινωνία (Mody et al., 2017).

1.15.1. Αυτισμός και εκμάθηση κοινωνικών δεξιοτήτων

Τα περισσότερα άτομα με αυτισμό θέλουν φίλους αλλά δεν ξέρουν πως να συμπεριφερθούν· πρέπει να μάθουν πως να συμπεριφέρονται σε κοινωνικούς ρόλους και να τους δοθεί μια λίστα απαντήσεων, που θα μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν σε διάφορες κοινωνικές καταστάσεις. Τα άτομα με αυτισμό πρέπει να διδάσκονται τι να πουν και πως να το πουν. Η κοινωνική κρίση των παιδιών βελτιώνεται μόνο όταν εκείνα έχουν διδαχθεί κάποιους κανόνες που οι άλλοι ακολουθούν ενστικτωδώς (Sacks, 1993).

Παρόλο που δε μπορούν να καταλάβουν τα συναισθήματα των άλλων, τα άτομα με αυτισμό μπορούν να μάθουν να αλληλεπιδρούν με το σωστό τρόπο. Όταν χωρίς πρόθεση είναι προσβλητικά, χωρίς ευαισθησία ή αδιάκριτα πρέπει να τους εξηγηθεί γιατί η απάντηση ήταν ακατάλληλη και ποια απάντηση θα ήταν η σωστή. Τα άτομα με αυτισμό πρέπει να μάθουν τις κοινωνικές δεξιότητες νοερά (θεωρητικά) γιατί έχουν βασικές ελλείψεις στο κοινωνικό ένστικτο και διαίσθηση. Τα άτομα με αυτισμό εύκολα καταβάλλονται από περιβαλλοντικούς στρεσογόνους παράγοντες και έχουν μειωμένη ικανότητα στο να σχηματίζουν διαπροσωπικές σχέσεις. Έτσι δεν είναι παράξενο που δίνουν την εντύπωση της «εύθραυστης ευπάθειας και της παθητικής παιδικότητας» (Wing, 1981).

1.15.2. Παιχνίδι κοινωνικοποίησης και Αυτιστική Διαταραχή

Από τη στιγμή που στην τριάδα των διαταραχών της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (The triad of impairmen social interaction) συμπεριλαμβάνονται η διαταραχή των κοινωνικών σχέσεων, η διαταραχή της κοινωνικής επικοινωνίας και η διαταραχή της κοινωνικής κατανόησης και φαντασίας (Horpe, 1998), γίνεται φανερή η σπουδαιότητα της ανάπτυξης τους κοινωνικού παιχνιδιού για τα παιδιά με αυτισμό. Οι δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση ακόμη και για τις λιγότερο βαριές μορφές αυτισμού παραμένουν το κύριο πρόβλημα (Hess, 2006).

1.15.3. Άλλες έρευνες

Ερευνητές που ασχολούνται με τα παιδιά με ειδικές ανάγκες επισημαίνουν τη σπουδαιότητα της ανάπτυξης του κοινωνικού παιχνιδιού και τις δυσκολίες που τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν. Οι Odom, McCounell και Chadler (1993, στο Guralni / Hammond, 1999) αναφέρουν ότι το 75% των παιδιών με ειδικές ανάγκες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο κοινωνικό παιχνίδι και χρειάζονται βοήθεια σε ό,τι αφορά τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Τα παιδιά με αυτισμό, παρουσιάζουν διαφορές σε ό,τι αφορά την εμφάνιση του κοινωνικού παιχνιδιού, σε σχέση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Αυτές οι διαφορές οφείλονται είτε στην αδυναμία τους να γενικεύουν αυθόρμητα νοητικά σχήματα (Jarrold, Boucher & Smith, 1996), είτε γιατί δε διαθέτουν τις γλωσσικές ικανότητες και τις νοητικές αναπαραστάσεις που απαιτούνται για την κοινωνική προσποίηση (Wolfberg, 2004). Η έρευνα έχει αποδείξει ότι υπάρχει σύνδεση της κοινωνικής και γλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών με το παιχνίδι.

Οι Fein, Markowits, Braveman και Waterhouse (1986, όπως αναφέρεται στο McConnell, 2002) αλλά και ο Hobson (1987), ισχυρίστηκαν ότι η κοινωνική «ανεπάρκεια» των παιδιών με αυτισμό επηρεάζει το παιχνίδι τους. Η αδυναμία τους για κοινωνική αλληλεπίδραση σε συνδυασμό με την αδυναμία τους να αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα, τους εμποδίζει να αναγνωρίσουν τους άλλους ως άτομα με συναισθήματα και σκέψεις που μπορεί να έχουν διαφορετικό προσανατολισμό για τις ίδιες καταστάσεις.

Οι Roger και Peanington (1991, στο Feinetal., 1986), ανέπτυξαν ένα μοντέλο που δίνει έμφαση στο θεμελιώδη ρόλο των κοινωνικών αδυναμιών των παιδιών με αυτισμό. Στηριζόμενοι στην ανάλυση του Stern (1985, στο Feinetal., 1986) για την ανάπτυξη των βρεφών, υποστηρίζουν ότι η αδυναμία των παιδιών με αυτισμό να σχηματίζουν αναπαραστάσεις των άλλων, τους οδηγεί σε ελλιπή μίμηση των πράξεων των άλλων και επηρεάζουν την έκφραση τους. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί σε αδυναμία συναισθηματικής αλληλεπίδρασης.

Οι Lord και Magill – Evans (1995, στο McConnell, 2002) παρατήρησαν παιδιά με αυτισμό που αντιμετώπιζαν προβλήματα συμπεριφοράς και παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Γενικότερα τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με αυτισμό αλληλεπιδρούσαν λιγότερο και είχαν χαμηλότερης ποιότητας αλληλεπιδράσεις με συνομηλίκους. Επιπλέον περνούσαν περισσότερο χρόνο σε άσκοπες ή σε καμία δραστηριότητα και κρατούσαν μεγαλύτερες αποστάσεις από τους συνομηλίκους.

Οι McGee, Geldoman και Morrier (1997, στο McConnell, 2002) ισχυρίζονται μετά από έρευνα, ότι όντως τα παιδιά με αυτισμό που ασχολούνται σε κάποιο βαθμό με το παιχνίδι αποκτούν κάποια μορφή κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Παρόλα αυτά σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης μειονεκτούν σε μεγάλο βαθμό. Έτσι σε παρόμοιες συνθήκες, μετά από προσαρμογή στο νηπιαγωγείο τα παιδιά με αυτισμό,

πέρασαν περισσότερο χρόνο απομονωμένα, μακριά από τους συνομηλίκους τους, έλαβαν λιγότερες πρωτοβουλίες για αλληλεπίδραση από τα άλλα παιδιά, είχαν λιγότερη προφορική επικοινωνία, στρέφονταν λιγότερο στους ενήλικες για αλληλεπίδραση και ανέπτυξαν περισσότερες φορές ανάρμοστη συμπεριφορά σε σχέση πάντα με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Οποσδήποτε οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με το κοινωνικό παιχνίδι επηρεάζουν και την προσαρμογή τους αρχικά στο νηπιαγωγείο και στη συνέχεια στο σχολείο. Μάλιστα έχει αποδειχτεί ότι οι δυσκολίες είναι μεγαλύτερες για τα κορίτσια (Quill, 2000). Οι Rubin και Coplan (1998, στο Coplan et al, 2001) σε μια σειρά ερευνών σε παιδιά που δεν ανέπτυξαν το κοινωνικό παιχνίδι στην προσχολική ηλικία, ανακάλυψαν ότι τα παιδιά αυτά στο μέλλον θα εμφάνιζαν άγχος κοινωνικοποίησης, απόρριψη από τους συνομηλίκους, κατάθλιψη και χαμηλή αυτοεκτίμηση έως την εφηβεία, καθώς και ακαδημαϊκή αποτυχία. Επομένως η εμπλοκή του παιδιού με αυτισμό με συνομηλίκους μπορεί να φέρει τεράστια οφέλη.

1.16. Αυτοεκτίμηση – Ορισμός / άλλες θεωρίες

Παρά το γεγονός ότι ως έννοια δεν έχει μέχρι σήμερα επαρκώς μελετηθεί, αναγνωρίζεται καθολικά ως μια ευεργετική και εξαιρετικά θετική διάσταση της έννοιας του εαυτού. Επιπλέον, η σχέση της αυτοεκτίμησης με την ψυχική υγεία και την αποτελεσματική λειτουργία του ατόμου παραμένει αδιαφιλονίκητη (Bednar & Peterson, 1995). Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι άνθρωποι με υψηλή αυτοεκτίμηση είναι πιο ευτυχισμένοι και πιο αποτελεσματικοί στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις, ενώ εκείνοι με χαμηλή αυτοεκτίμηση είναι λιγότερο κοινωνικοί και περισσότερο αγχώδεις (Bednar & Peterson, 1995; Coopersmith, 1967; Crandall,

1973). Έτσι, η διερεύνηση αυτής της παραμέτρου για την ερμηνεία όψεων της ανθρώπινης συμπεριφοράς αποκτά ιδιαίτερη σημασία.

Οι περισσότεροι ορισμοί που διατυπώθηκαν ως τώρα έχουν ως κοινό τόπο την αυτοαξιολογική της φύση και τη σχετική της διάρκεια. Ο Coopersmith, για παράδειγμα, στην εκτενή του εργασία «Οι πρόγονοι της αυτοεκτίμησης» («The antecedents of self-esteem») την ορίζει ως «την αξιολόγηση που το άτομο κάνει και διατηρεί για τον εαυτό του. εκφράζει μια στάση έγκρισης και αποδοκιμασίας και δηλώνει το βαθμό στον οποίο πιστεύει ότι ο ίδιος είναι ικανός, σημαντικός, επιτυχημένος και αξιόλογος» (1967, σ.5).

Για να διευκρινίσουμε την έννοια σφαιρικότερα, θα πρέπει να τη συσχετίσουμε ή να την αντιδιαστείλουμε από όρους που έχουν κατά καιρούς αναφερθεί. Έτσι, ο Damon (1983) θεωρεί ότι η μελέτη της αυτοεκτίμησης, του αξιολογικού προσανατολισμού του ατόμου προς τον εαυτό του, δεν πρέπει να διαχωριστεί από τη μελέτη της αυτο-κατανόησης (self-understanding) και της αυτο-γνωσίας (self-knowledge), της γνωστικής δηλαδή πλευράς στην ανάπτυξη του εαυτού.

Ο Rosenberg (1979) κάνει τη διάκριση ανάμεσα στην αυτοπεποίθηση και την αυτοεκτίμηση. Θεωρεί ότι η αυτοεκτίμηση είναι περισσότερο μια συναισθηματική διάσταση αποδοχής του εαυτού, ενώ η αυτοπεποίθηση, που την ταυτίζει με την αυτο-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) του Bandura (1977), είναι περισσότερο η προσδοκία κάποιου ότι μπορεί επιτυχώς να ξεπεράσει τις διάφορες προκλήσεις και να επικρατήσει. Η αυτοπεποίθηση μπορεί να επηρεάσει την αυτοεκτίμηση, αλλά, κατά τον Rosenberg, οι δύο έννοιες δεν είναι συνώνυμες.

Έχει επίσης διατυπωθεί η άποψη (Coleman, 1980) ότι ο όρος αυτοαντίληψη εμπεριέχεται μέσα στους όρους «**αυτοεικόνα**» (self-image) –η περιγραφή που κάνει

το άτομο για τον εαυτό του – και «αυτοεκτίμηση» - η εκτίμηση της προσωπικής αξίας του ατόμου.

Θα πρέπει τέλος να επισημανθεί ότι ο όρος αυτοεκτίμηση έχει χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά με τους όρους «**ρύθμιση της συναισθήματος**» (affect regulation) (Marcus & Wurf, 1987) και **αυτοσυναίσθημα** (self-feeling) (Markus & Nurius, 1986).

1.16.1. Η σημασία της αυτοεκτίμησης

Η σημασία της αυτοεκτίμησης για την ψυχική υγεία του ατόμου έχει επανειλημμένα και ποικιλότροπα τονιστεί από πολλούς ερευνητές (Jahoda, 1958; Markus & Nurius, 1987; Wigfield & Karpatuian, 1991). Τα άτομα που έχουν θετική εικόνα του εαυτού τους διαθέτουν μεγάλη αυτοπεποίθηση και εκδηλώνουν λιγότερο άγχος (Marcia, 1980)·έχουν μεγάλη εμπιστοσύνη στις προσωπικές κρίσεις και απόψεις τους, τις οποίες έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν ακόμα και σε αντίξοες καταστάσεις· έχουν μεγαλύτερη ανεξαρτησία και δημιουργικότητα, ισχυρά κίνητρα για επιτυχία, είναι περισσότερο ειλικρινή και χρησιμοποιούν σπανιότερα μηχανισμούς άμυνας (Coopersmith, 1967). Αντίθετα, άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση εκδηλώνουν δειλία, έλλειψη προσωπικής αποδοχής και άγχος· υιοθετούν μια στάση άμυνας απέναντι στους άλλους, υποτιμούν τις πραγματικές τους δυνατότητες και φοβούνται την αποτυχία (Devas, 1990). Εξαιτίας όλων αυτών, συνήθως ζουν στη σκιά των κοινωνικών γεγονότων και στην απομόνωση.

Για παράδειγμα ένα άτομο/παιδί με αυτισμό μέσα από την αλληλεπίδραση με ένα παιχνίδι θα επωφεληθεί αρκετά. Θα επικεντρώσει την προσοχή του σε αυτό ενώ υπάρχει και το στοιχείο της επιβράβευσης, εφόσον πετύχει τη δραστηριότητα. Έτσι το παιδί όχι μόνο συγκεντρώνεται στο «έργο» του αλλά αποκτά και περισσότερη

αυτοπεποίθηση που πετυχαίνει χωρίς παρεμβολές από τρίτους (Hertz-Picciotto & Delwiche, 2009).

Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε τι μπορεί να καταφέρει το κάθε παιδί και να το τροφοδοτούμε με τα κατάλληλα ερεθίσματα μέσα από το παιχνίδι. Αυτό δε σημαίνει τίποτα άλλο από το να του χαρίζουμε ευκαιρίες μάθησης, εξέλιξης και αυτοπεποίθησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ

2.1. Ειδική Φυσική Αγωγή και Αυτισμός

Η Ειδική Φυσική Αγωγή (Ε.Φ.Α.) είναι το ειδικά σχεδιασμένο Πρόγραμμα Φ.Α., προσαρμοσμένο στις ανάγκες των παιδιών, που χρησιμοποιεί ειδικές ή προσαρμοσμένες μεθόδους και τεχνικές καθώς όργανα και χώρους (Boswell et al., 1998).

Η Ε.Φ.Α. έχει να προσφέρει πολλά στα Άτομα με Αναπηρίες (ΑμεΑ) και ειδικότερα στα άτομα με αυτισμό. Μέσα από μια ποικιλία αισθήσεων και αθλητικών δραστηριοτήτων, σκοπεύει στην καλλιέργεια και ανάπτυξη κινητικών ικανοτήτων, στην εκμάθηση τρόπων συμπεριφοράς και στην ένταξη και ομαλή προσαρμογή στο περιβάλλον (Hobson, 1993).

Επίσης τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά προγράμματα για τα παιδιά με αυτισμό έχουν ως στόχο την αποκατάσταση των διαταραχών της αντίληψης και της επεξεργασίας (Hobson, 1993).

Ο εκπαιδευτικός Φ.Α., όπως και όλοι οι άλλοι ειδικοί που ασχολούνται με την εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό (π.χ. δάσκαλοι, εργοθεραπευτές κ.λπ.), πρέπει να είναι γνώστες των συμπτωμάτων του αυτισμού ώστε να προσφέρει το μέγιστο δυνατό στην αντιμετώπιση του συνδρόμου. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι το κάθε παιδί εμφανίζει όλο το φάσμα των συμπτωμάτων του αυτιστικού συνδρόμου. Συνήθως σε κάθε περίπτωση εμφανίζονται ορισμένα μόνο συμπτώματα είτε ήπια είτε σε πιο έντονη μορφή και πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα πρέπει να κινηθεί ο

εκπαιδευτικός Φ.Α. ώστε να σχεδιάσει το πρόγραμμα παρέμβασης. Επιπλέον, θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις δυσκολίες που απορρέουν από τα προβλήματα συμπεριφοράς που εμφανίζουν γενικότερα τα παιδιά με αυτισμό και αφορούν την έλλειψη κοινωνικής προσαρμογής, την απομόνωση, την ηχολαλία και το ασυνήθιστα ρυθμικά στερεότυπα (Gallahue, 2002; Τσιμάρας, 2012). Έχει καταστεί σαφές ότι η εκπαίδευση πρέπει να είναι συνεχής επειδή είναι χαρακτηριστική η δυσκολία διατήρησης και γενίκευσης των αποκτημένων δεξιοτήτων. Η βελτίωση θεωρείται ικανοποιητική, ακολουθεί όμως αργό ρυθμό (Τσιμάρας, 2011).

Η φυσική δραστηριότητα έχει ζωτική σημασία για την υγεία των παιδιών αυτών και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για τον έλεγχο πολλών τύπων ανεπιθύμητης συμπεριφοράς που χαρακτηρίζουν τον αυτισμό (Allison et al., 1991; Elliot et al., 1994). Ωστόσο τα παιδιά με αυτισμό συμμετέχουν με μεγάλη δυσκολία σε πρόγραμμα φυσικών δραστηριοτήτων επειδή δεν έχουν την ικανότητα να ανταπεξέρχονται σε ερεθίσματα του περιβάλλοντος (οπτικά, ακουστικά, απτικά) σε μεγάλους και ανοιχτούς χώρους, εξαιτίας της ελλιπούς αισθητηριακής ολοκλήρωσης, δηλαδή της ικανότητας σύνθεσης και οργάνωσης των πληροφοριών. Η ανικανότητα αυτή εξωτερικεύεται με διάφορες συμπεριφορές όπως είναι η υπερευαισθησία στο ερέθισμα (εκρήξεις, βαδίζοντας και κουνώντας το κεφάλι πάνω-κάτω, βάδισμα στα δάκτυλα), διαταραχές ομιλίας, της γλώσσας και της γνώσης, η αποφυγή αλλαγών στην καθημερινή τους ρουτίνα και η δυσκολία μεταφοράς του μαθήματος από το ένα θέμα στο άλλο (O'Connor et al., 2000). Επίσης, η στερεοτυπική συμπεριφορά, η δυσκολία ανάπτυξης διαπροσωπικών σχέσεων και αποδοχής των εκδηλώσεων στοργής και τρυφερότητας, η αποφυγή της συμμετοχής σε ομαδικές δραστηριότητες ή σε παιχνίδι, καθώς και η αποφυγή της οπτικής επαφής, επιδεινώνουν το πρόβλημα (Must et al., 2014). Όμως είναι δυνατόν τα αυτιστικά παιδιά να συμμετέχουν με

επιτυχία σε ατομικές δραστηριότητες στις οποίες δεν απαιτείται η επαφή με άλλα άτομα όπως η κατασκευή σπιτιών, το πιάνο κ.λπ. (APA, 1994; Τσιμάρας, 2012). Η φυσική τους ανάπτυξη είναι γενικά παράλληλη με τη χρονολογική τους ηλικία. Τα χαρακτηριστικά που έχουν να κάνουν με το σύνδρομο, συχνά εμποδίζουν τη φυσιολογική ανάπτυξη δεξιοτήτων, της κατανόησης και της κοινωνικής αλληλεπίδραση (Τσιμάρας, 2012).

2.2. Στόχοι της Φυσικής Αγωγής- Άσκηση και κίνηση

Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '80, η φυσική αγωγή στα προγράμματα παρέμβασης των παιδιών με αυτισμό ήταν ελάχιστη. Ωστόσο στα επόμενα έτη, η κινητική ανάπτυξη και η συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης αρκετών ερευνητών (Kern et al., 1983; Ming et al., 2003). Αποτέλεσμα αυτής της δράσης ήταν η αναβάθμιση των προγραμμάτων φυσικής αγωγής, και έτσι σήμερα η ΦΑ, αποτελεί τμήμα της εκπαίδευσης των παιδιών με αυτισμό και συνδέεται με την συνολική τους θεραπεία. Ίσως για κάποιους φαντάζει πολύ δύσκολη η εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης σε άτομα με αυτισμό, λόγω των ιδιαίτερων επικοινωνιακών διαταραχών και αρνητικών μορφών συμπεριφοράς, που προκαλεί το σύνδρομο.

2.3. Στα άτομα με αυτισμό παρατηρούνται ελλείψεις στην αντιληπτοκινητική ικανότητα

Όπως:

- α. Καθυστέρηση στην κινητική ανάπτυξη.

β. Δυσκολία στην εκτέλεση οργανωμένων και συγχρονισμένων κινήσεων.

γ. Ανικανότητα στην ταυτόχρονη εκτέλεση δύο δεξιοτήτων.

δ. δυσκολία στη μίμηση κινήσεων και στάσεων του σώματος.

ε. Έλλειψη αυτογνωσίας και συντονισμού σύνθετων κινήσεων.

στ. Προβλήματα στην επεξεργασία πληροφοριών.

Συνεπώς στόχος του προγράμματος παρέμβασης πρέπει να είναι η βελτίωση:

α. Της οπτικής, ακουστικής απτικής και κιναισθητικής αντίληψης.

β. Του ρυθμού και της ταχύτητας αντίδρασης.

γ. Του προσανατολισμού και της πλευρικότητας του σώματος στο χώρο (διάκριση δεξιού – αριστερού, μπροστά – πίσω, σχέση του σώματος με το χώρο και τα αντικείμενα στο χώρο),

δ. Της ισορροπίας, της συναρμογής και της μίμησης.

ε. Της αυτογνωσίας του σώματος (γνωριμία με το κεφάλι, τα άνω και τα κάτω άκρα, τον κορμό και τις κινήσεις τους),

στ. της γνωριμίας του σώματος με το χώρο (βασικές θέσεις του σώματος στο χώρο, δηλ. όρθια και καθιστή θέση, ύπτια και πρηνή κατάκλιση, καθώς και στήριξη στα τέσσερα άκρα) (Τσιμάρας, 2011).

2.3.1. Η απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων

Σύμφωνα με ερευνητές απαιτείται:

α. Εξωτερική καθοδήγηση (οπτική, απτική, λεκτική, σωματική).

β. Ενίσχυση και αναλυτική μέθοδος.

Άλλοι παράγοντες που συμβάλλουν προς αυτή την κατεύθυνση αναφέρονται, η οριοθέτηση του χώρου άσκησης, οι επαναλήψεις των δεξιοτήτων, ο μικρός αριθμός δεξιοτήτων σε κάθε συνεδρία και η χρήση καρτών, σημάτων και χειρονομιών (Τσιμάρας, 2011).

2.3.2. Αδρή Κινητικότητα

- Είναι αδέξιο το παιδί.
- Υπάρχει παρεμπόδιση ή δισταγμός των κινήσεων όλου του σώματος.
- Υπάρχει παρορμητισμός ή αδράνεια που εκφράζεται με την κίνηση.
- Δυσκολεύεται το παιδί να πάει όπου θέλει.
- Δυσκολεύεται να σταθεί όρθιο χωρίς να πέσει και χωρίς να ταλαντεύεται υπερβολικά.
- Δυσκολεύεται να χοροπηδήσει σε ένα σημείο χωρίς μεγάλη απόκλιση.
- Δυσκολεύεται να καθίσει στην καρέκλα.
- Ενώ κάθεται μπορεί να σκύψει να πιάσει κάτι που έπεσε από το τραπέζι χωρίς να πέσει το παιδί.
- Μπορεί να ισορροπήσει αφού πηδήξει από χαμηλό σκαλάκι.
- Μπορεί να χοροπηδήσει στο κάθε πόδι χωριστά.
- Μπορεί να περπατήσει πάνω σε μια ίσια γραμμή.
- Μπορεί να κάνει στατικό ποδήλατο ή να τραβήξει ένα καροτσάκι (Jordan, 2000).

2.3.3. Ακουστικο/απτικός Συντονισμός

- Το παιδί μπορεί να πετάξει και να υποδεχθεί καλά μια μπάλα σε μπασκέτα.
- Ποιες είναι οι ανεξάρτητες κινήσεις των δακτύλων του.
- Τρέμουν τα χέρια του όταν πιάνει τη μπάλα ή άλλα αντικείμενα.

- Μπορεί να μιμηθεί κινήσεις του ενήλικα (Jordan,2000).

2.3.4. Η συμμετοχή σε παιχνίδι και ομαδικές δραστηριότητες

- α. Ανάπτυξη του κινητικού ελέγχου.
- β. Ανάπτυξη της γλωσσικής επικοινωνίας.
- γ. Συναισθηματική σταθερότητα.
- δ. Κατάλληλη κίνηση των μελών του σώματος.
- ε. Συναναστροφή με άλλους ανθρώπους.
- στ. Με εφαρμογή της εκπαιδευτικής μεθόδου από το απλό στο σύνθετο

(π.χ. για τη γνώση της λειτουργίας της μπάλας ως αντικείμενο, αρχικό κράτημα και γνωριμία με τη μπάλα, στη συνέχεια πέταγμα, πιάσιμο, λάκτισμα και κύλισμα της μπάλας) (Τσιμάρας, 2011).

2.3.5. Έλεγχος και μείωση της ακατάλληλης στερεοτυπικής συμπεριφοράς

Συνήθως άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν στερεοτυπικές επαναλαμβανόμενες κινήσεις του σώματος. (π.χ. περιστροφές ή κούνημα του κορμού, χειροκρότημα), εκτελούμενες με υψηλή ένταση και για αρκετή ώρα χωρίς να προκαλείται κόπωση, χωρίς να παρεμβληθεί άλλο άτομο ή όταν η προσοχή του μεταφερθεί σε κάποιο άλλο αντικείμενο. Σε γενικές γραμμές, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης μιας δραστηριότητας η οποία προκαλεί ευχάριστα συναισθήματα στους συμμετέχοντες, άτομα με αυτισμό εμφανίζουν ένα είδος αυτοδιέγερσης και ακραίου αυτοερεθισμού. Το φαινόμενο αυτό αποτελεί τμήμα μιας εναλλασσόμενης κατάστασης, καθώς την περίοδο υπερβολικής δραστηριότητας μπορεί να τη διαδεχθεί μια περίοδος μειωμένης έντασης, όπου η

κινητικότητα είναι φυσιολογική ή χαμηλότερη του φυσιολογικού (Τσιάντης & Μανωλόπουλος, 1988).

Οποιοδήποτε πρόγραμμα άσκησης και φυσικής δραστηριότητας για άτομα με αυτισμό πρέπει να αναπτύξει τους στόχους όχι μόνο της γενικής σωματικής δραστηριότητας, άλλα και τις ακατάλληλες συμπεριφορές διαχείρισης, όπως οι στερεοτυπικές συμπεριφορές, τα ξεσπάσματα και ο ρυθμός. Η άσκηση πρέπει να εκτελείται με υψηλή ένταση όπως π.χ. είναι τρέξιμο και όχι με μέτρια ένταση όπως είναι το πέταγμα και το πιάσιμο της μπάλας, για την πρόκληση μείωσης της στερεοτυπικής συμπεριφοράς. Ωστόσο, η μείωση αυτή δεν είναι μόνιμη, αλλά προσωρινής διάρκειας περίπου 1 – 1,5 ώρες. Ερευνητές, οι οποίοι εφάρμοσαν ένα δομημένο πρόγραμμα άσκησης για μείωση της στερεοτυπικής συμπεριφοράς, ανέφεραν σημαντική μείωση της αυτοδιέγερσης και βελτίωση συμμετοχής στο πρόγραμμα άσκησης (Τσιμάρας, 2011).

Οι κατάλληλες οδηγίες άσκησης για τα παιδιά με αυτισμό διευκολύνουν τη διεξαγωγή του προγράμματος και προωθούν τις θετικές αλλαγές στις σωματικές δραστηριότητες. Για τους εκπαιδευτές και εκπαιδευτικούς, που συνεργάζονται με τα παιδιά που έχουν αυτισμό, μπορεί να είναι ευεργετικό να σκεφτούν ένα προσαρμοσμένο τρόπο εκπαίδευσης σχετικά με την ανάπτυξη των προγραμμάτων, την εισαγωγή των σωματικών δραστηριοτήτων, και την καθοδήγηση για τη χρησιμοποίηση οποιουδήποτε εξοπλισμού (σχοινάκια άλματος, μίνι-τραμπολίνα, τρίκυκλα, ποδήλατα, κορύνες, όργανα ελέγχου καρδιακής συχνότητας). Οι σωματικές δραστηριότητες μυών που είναι συνεχούς φύσης (τρέξιμο, πηδηματάκια, άλματα, ποδηλασία). Τα επίπεδα δραστηριοτήτων συνεπακόλουθων αυξήσεων στην απόδοση εξαρτώνται από το αρχικό επίπεδο ικανότητας ενός παιδιού και δυνατότητάς του, ώστε να επιμείνουμε στο πρόγραμμα δραστηριότητας. Τα παραδείγματα των

δραστηριοτήτων που μπορούν να παρέχουν οφέλη στα παιδιά με χαμηλά επίπεδα ικανότητας είναι το περπάτημα / βάρη, η ποδηλασία ή παιχνίδια του τύπου κινήγι πεταλούδας, κινήγι της σκιάς μου κ.α (Κυπριωτάκης, 1997).

Εάν τα ξένα ερεθίσματα δεν επηρεάζουν αρνητικά την απόδοση και την εκμάθηση, υπάρχουν διάφορες cd μουσικής, που μπορούν να προσθέσουν τη μουσική στις δραστηριότητες, ή να χρησιμοποιηθούν ως ανταμοιβές για τις κατάλληλες συμπεριφορές.

2.3.6. Έλεγχος της διάσπασης προσοχής

Κατά την ένταξη του παιδιού με αυτισμό στο πρόγραμμα Φυσικής Αγωγής στο σχολείο συνήθως εμφανίζονται δυσκολίες, λόγω ποικίλων προβλημάτων συμπεριφοράς, που εμφανίζουν γενικότερα τα άτομα με αυτισμό, όπως η έλλειψη κοινωνικής προσαρμογής, η απομόνωση, τα ασυνήθιστα ρυθμικά στερεότυπα και η ηχολαλία (Gallahue, 2002). Ωστόσο είναι γεγονός ότι η άσκηση μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση και στην καλύτερη προσαρμογή των ατόμων με αυτισμό. Προς αυτή την κατεύθυνση ερευνητές, (Weber & Thorpe, 1992) μελέτησαν τρόπους βελτίωσης των παιδαγωγικών μεθόδων, που εφαρμόζονται στην εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό μέσω της άσκησης, ώστε η φυσική αγωγή να συμβάλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη των δυνατοτήτων τους και στη θετική τους εξέλιξη.

Τα άτομα με αυτισμό μπορούν να αντιμετωπίσουν κάποιες αρχικές δυσκολίες στα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, λόγω της ανικανότητας να αντιμετωπίσουν την ποικιλία των ακουστικών, οπτικών, και ερεθισμάτων ακοής στους ευρέως ανοιχτούς χώρους (Watkinson et al., 2010). Η δυσκολία του ατόμου να

επεξεργάζεται δύο ή περισσότερα ερεθίσματα μπορεί να παρεμποδίσει τη μάθηση (Vernazza – Martin et al., 2010).

Οι εκπαιδευτές πρέπει να χρησιμοποιούν την αισθητήρια μορφή (αισθήσεις) του σπουδαστή. Τα σχετικά ερεθίσματα πρέπει να είναι παρουσιασμένα σε μια δεδομένη στιγμή (μια φορά). Τα ερεθίσματα στο περιβάλλον που μπορεί να του αποσπάσουν την προσοχή πρέπει να μειωθούν ή να αποβληθούν.

Η ανικανότητα του παιδιού να αντιμετωπίσει (να συσχετίσει) τα ερεθίσματα μπορεί να γίνει φανερή μέσα από διάφορες συμπεριφορές όπως στην υπερευαισθησία του σε διάφορα ερεθίσματα, ελλείμματα στην ομιλία, τη γλώσσα, και τις γνωστικές ικανότητες, επιθυμία να αποφευχθούν οι αλλαγές στις ρουτίνες και στις δυσκολίες που μεταφέρουν τα μαθήματα από το ένα παιδί στο άλλο (Schultz, 2008). Τα επιπλέον ερεθίσματα κατά τη διδασκαλία μπορούν να προκαλέσουν διάσπαση προσοχής (Schultz, 2008).

Οι ενέργειες όπως η κάλυψη παραθύρων της αίθουσας, το κλείσιμο των πορτών, η αποθήκευση του αχρησιμοποίητου εξοπλισμού, απενεργοποίηση των ραδιοφώνων, και η αφαίρεση ζωηρόχρωμων αφισών μπορούν να είναι ευεργετικές. Τέτοια στοιχεία μπορούν να εισαχθούν βαθμιαία καθώς το άτομο εγκλιματίζεται σε ένα περιβάλλον. Η σωματική δραστηριότητα μπορεί να περιοριστεί λόγω της απροθυμίας να συμμετέχει στα προγράμματα.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται τεχνικές για να προσαρμόσουν τα ατομικά στυλ μάθησης, εκτελώντας ένα τροποποιημένο πρόγραμμα συμπεριφοράς. Η σύντομη διάσπαση προσοχής μπορεί να παρεμποδίσει την εκμάθηση. Γι' αυτό οι δραστηριότητες πρέπει να αλλάζουν συχνά, να χρησιμοποιούνται σταθμοί εκμάθησης και οι μεταβάσεις μεταξύ των σταθμών να γίνονται προσεκτικά, να εφαρμόζονται

ποικίλες δραστηριότητες που στοχεύουν στον ίδιο στόχο, ενώ οι απότομες αλλαγές στις ρουτίνες μπορούν να οδηγήσουν σε ξεσπάσματα ή σε οπισθοδρόμηση της απόκτηση κάποιας ικανότητας.

2.4. Σωματικές παραμορφώσεις και Αυτισμός

Πολλές έρευνες των τελευταίων ετών, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι ο αυτισμός συνοδεύεται συνήθως και από μικρές σωματικές παραμορφώσεις – ανωμαλίες. Έτσι, τα αυτιστικά άτομα, σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά», εμφανίζουν πιο συχνά κάποια σωματικά ελαττώματα, όπως: ασυμμετρία αυτιών, συμφύσεις αυτιού, πτερυγίων, παραμορφωμένα οστά, προγναθία, ψηλό ουρανίσκο, αυλακωτή γλώσσα, μικρό και κυρτωμένο πέμπτο δάκτυλο, ηλεκτρισμένα μαλλιά, κτλ. Η παρουσία αυτών των μικρών σωματικών ανωμαλιών – παραμορφώσεων μπορεί να οφείλεται σε επιπλοκές κατά την περίοδο της ενδομήτριας ζωής του εμβρύου, την περίοδο της βλαστογένεσης και την περίοδο του εμβρυογένεσης και αυτό να έχει ως συνέπεια την ύπαρξη αυτιστικών στοιχείων. «Με βάση την ηλικία της μητέρας κατά τη στιγμή της γέννησης του παιδιού και την παρουσία του αυτισμού, τα αποτελέσματα των ερευνών είναι αλληλοσυγκρουόμενα. Έτσι, π.χ. έρευνες του Links (1980), οδήγησαν στο συμπέρασμα ύπαρξης θετικής συνάφειας ανάμεσα στην ηλικία της μητέρας και την παρουσία του αυτισμού, ενώ οι έρευνες των Quinn και Rapport (1974) έδειξαν ότι η παράμετρος ηλικία της μητέρας, ουδόλως σχετίζεται με την παρουσία του αυτισμού» (Κυπριωτάκης, 2003). Έχει διαπιστωθεί πως στα άτομα με αυτισμό μπορεί να υπάρχουν λιγότερα κύτταρα Purkinje2 στην παρεγκεφαλίδα τους και ότι υπάρχουν λιγότεροι νευρώνες (νευρικά κύτταρα) που συνδέουν τα κύτταρα Purkinje. Τα παιδιά με αυτισμό συχνά έχουν μεγαλύτερα κεφάλια από τα μη αυτιστικά, αυτό μπορεί να επιφέρει προβλήματα στο

τοκετό. Για πολλά χρόνια επικρατούσε η αντίληψη ότι τα προβλήματα που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια του τοκετού μπορεί να είναι η κύρια αιτία του αυτισμού (Lennard-Brown, 2004). Τα παιδιά που γεννιούνται από μητέρες εξαρτημένες από τα ναρκωτικά παρουσιάζουν πολλές ελλείψεις στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και στη κοινωνική συμπεριφορά. Μερικές από τις συνέπειες αυτές μοιάζουν με τη συμπεριφορά των αυτιστικών παιδιών. Προφανώς, τα αυτιστικά παιδιά δεν είναι εξαρτημένα από τη μορφίνη και μόνο μερικές μητέρες αυτών των παιδιών έκαναν χρήση ναρκωτικών (Kalat, 1995).

2.5. Έγκαιρη Διάγνωση

Η Διάγνωση τις περισσότερες φορές οδηγεί στην πρώιμη παρέμβαση, γεγονός που καθιστά ως μια ισχυρή θεραπευτική επίδραση. Η έγκυρη και έγκαιρη διάγνωση είναι ωφέλιμη όχι μόνο για το παιδί αλλά και για την οικογένεια και τους επαγγελματίες ειδικούς, οι οποίοι συναναστρέφονται με το παιδί και την οικογένεια. Η συνεχόμενη και πρόωρη παρέμβαση στο κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο και με τους κατάλληλους ειδικούς, έχει ως αποτέλεσμα τα παιδιά, να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους στον προφορικό λόγο (έως 75%), στην αναπτυξιακή τους πρόοδο, γνωστικές ικανότητες και στη διαχείριση συμπεριφοράς (Γκονέλα, 2006). Σκοπός λοιπόν της διάγνωσης είναι να βοηθηθεί η οικογένεια στο να κατανοήσει τις δυσκολίες του παιδιού, να παρέχει τις κατάλληλες κατευθυντήριες οδηγίες στους άμεσα εμπλεκόμενους με το παιδί, για να υπάρξει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, τόσο για τους ίδιους όσο για το παιδί. Τέλος, η έγκαιρη διάγνωση έχει στόχο τη μείωση του οικογενειακού άγχους, την παροχή υποστήριξης στην οικογένεια και την κατάλληλη ιατρική και εκπαιδευτική φροντίδα στο παιδί.

Διότι, η σωστή και έγκαιρη διάγνωση, οδηγεί στην κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση (Peeters, 2000).

2.6. Ιδέες για ενσωμάτωση μαθητών με Αυτισμό

Σύμφωνα με τους Heward (2011) και των Hollander et al (2011) υπάρχει τρόπος να βοηθηθούν οι μαθητές με αυτισμό με το να τους μιλούν καθαρά και να τους ζητούν μόνο ένα πράγμα κάθε φορά και να μην τους μπερδεύουν με πολλά πράγματα. Επίσης παρατηρώντας και επικοινωνώντας μαζί τους, μπορούν να κατανοήσουν τι είναι αυτό που τους ενοχλεί, τους μπερδεύει και τους αρέσει και μετά να μεταφέρουν αυτές τις πληροφορίες στους συμμαθητές και τους δασκάλους τους.

2.7. Παράδοση υψηλής Ποιότητας Φυσικής Δραστηριότητας σε νεαρά άτομα με Αυτισμό

Στη χώρα μας υπολογίζεται ότι υπάρχουν περίπου 150.000 άτομα με αυτισμό. Ο αυτισμός εμφανίζει μεγάλη ποικιλία κλινικής έκφρασης, αποτελώντας ένα φάσμα διαταραχών. Περίπου το 70% των ατόμων με αυτισμό παρουσιάζει ταυτόχρονα νοητική αναπηρία διαφορετικής σοβαρότητας, το 20% νοητικές λειτουργίες σε φυσιολογικό επίπεδο και το υπόλοιπο 10% έχει υψηλό επίπεδο νοητικών δεξιοτήτων (Ε.Ε.Π.Α.). Η συμπτωματολογία του αυτισμού, πολλές φορές, κρίνεται από πολύ ήπια έως πολύ βαριά, ενώ η αιτιολογία παραμένει άγνωστη. Ωστόσο, οι εκπρόσωποι των βιολογικών θεωριών, πιστεύουν, πως ο αυτισμός, βασίζεται σε αλλοιώσεις του εγκεφάλου, όπως οι χρωμοσωμικές ανωμαλίες, οι μεταβολικές διαταραχές και σε επιπλοκές κατά τη διάρκεια της κύησης. Ο αυτισμός παρατηρείται σε 3-4/10.000

παιδιά. Σε σχέση με το φύλο, υπερτερούν κατά πολύ τα αγόρια (4 αγόρια/ 1 κορίτσι) (Stone & Lemanek, 1990).

Α) Αυτή η ανομοιογένεια και η συνύπαρξη ελλειμμάτων με δεξιότητες κάνουν τον αυτισμό ακόμα πιο δύσκολο να κατανοηθεί και να αντιμετωπιστεί.

Ο Αυτισμός είναι τέσσερις φορές πιο διαδεδομένος στα αγόρια απ' ό τι στα κορίτσια και μερικές φορές οι μαθητές με αυτισμό έχουν επιπλέον δυσκολίες οι οποίες ενδεχόμενα να περιλαμβάνουν την ακοή, την απώλεια όρασης ή το φτωχό συντονισμό κινήσεων πράγμα το οποίο μπορεί να επηρεάσει τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες και την πρόσβαση στη φυσική αγωγή, σε δραστηριότητες και τον σχολικό αθλητισμό (Allison et al., 1991).

Η φυσική άσκηση μειώνει την επιθετικότητα, την υπερκινητικότητα και τη στερεοτυπική συμπεριφορά σε παιδιά με αυτισμό και υπάρχει καθολική αποδοχή ανάμεσα σε εξειδικευμένους επαγγελματίες ότι η φυσική δραστηριότητα είναι βασικό συστατικό για την ανάπτυξη και υποστήριξη των ικανοτήτων ατόμων με Αυτισμό (Schreibman, 2005).

Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί και άλλοι ειδικοί επαγγελματίες μέσα από την εξάσκηση και τις επιμορφώσεις τους, μπορούν να κάνουν τα νεαρά άτομα με Αυτισμό να βιώσουν υψηλής ποιότητας Φυσικές Δραστηριότητες μέσα από τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις των ειδικών. Εάν οι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις συλληφθούν καλά, σχεδιαστούν, παραδοθούν, αξιολογηθούν και προσαρμοστούν μπορούν περαιτέρω να ενισχύσουν την πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας δραστηριότητες μέσα στο μαθησιακό περιβάλλον (Berkelsy & Zittel, 1998).

Είναι επομένως ευθύνη του (ειδικού) επαγγελματία να αναγνωρίσει ποια στρατηγική, σχεδιασμός, τροποποίηση, προσαρμογή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο

περιβάλλον τους και κυρίως ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες αυτών των ατόμων. Αυτό θα απαιτήσει χρόνο, εξάσκηση και υπομονή συχνά εμπλέκοντας άλλους ανθρώπους, όπως τους ίδιους τους μαθητές. Ωστόσο, για μερικά άτομα με Αυτισμό, δεν υπάρχει μια μέθοδος που να ταιριάζει για όλους. Τα νεαρά άτομα είναι μια τόσο ποικίλη και διαφορετική ομάδα που πάντα κρίνεται απαραίτητος ένας βαθμός ευελιξίας (Gillberg, 1990).

2.8. Σωματική δραστηριότητα και οφέλη στα άτομα με αυτισμό

Η σωματική δραστηριότητα είναι ζωτικής σημασίας, ώστε να μπορούν να βιώσουν ένα υγιεινό τρόπο ζωής τα παιδιά με και χωρίς ειδικές ανάγκες (Huetting & O' Connor, 1999). Η σωματική δραστηριότητα προσφέρει ποικίλα οφέλη στα άτομα με αυτισμό. Μετά από μια μέτρια αερόβια δραστηριότητα, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν αύξηση της προσοχής, βελτίωση στη συμπεριφορά τους απέναντι στην εκτέλεση, καθώς επίσης και αύξηση ως προς το επίπεδο μιας σωστής απάντησης (Rosenthal – Malek & Mitchell, 1977).

Ένα πρόγραμμα βασισμένο πάνω στη φυσική δραστηριότητα είναι εύκολο να εφαρμοστεί και έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζει πολλά αποτελέσματα ως προς στον έλεγχο πολλών τύπων ακατάλληλης συμπεριφορά που συνδέονται με τον αυτισμό (Alison, Basile & MacDonald 1991; Elliot, Dobbin, Rose & Sopev, 1994). Τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να αντιμετωπίσουν κάποιες αρχικές δυσκολίες στα προγράμματα σωματικής δραστηριότητας λόγω της ανικανότητας να αντιμετωπίσουν την ποικιλία των ακουστικών, οπτικών και των ερεθισμάτων αφής στους ευρέως ανοιχτούς χώρους. Αυτή η ανικανότητά τους μπορεί να γίνει φανερή μέσα από διάφορες συμπεριφορές, όπως την υπερευαισθησία τους σε διάφορα ερεθίσματα (δηλ.

ξεσπάσματα, χτύπημα χεριών, περπάτημα στις μύτες των ποδιών), ελλείμματα στην ομιλία, τη γλώσσα και τις γνωστικές ικανότητες, επιθυμία να αποφευχθούν οι αλλαγές στις ρουτίνες και στις δυσκολίες που μεταφέρουν τα μαθήματα από το ένα παιδί στο άλλο.

2.9. Δομικές Άγκυρες και ρουτίνα στη Φυσική Αγωγή

Ασχέτως τον τύπου αυτισμού του νεαρού ατόμου, υπάρχει πάντοτε ένας βαθμός δομής και ρουτίνας που υποστηρίζει τη μάθηση. Στα άτομα με αυτισμό αυτό απαιτεί επέκταση και περαιτέρω δόμηση ώστε όχι μόνο να ξέρουν ακριβώς τι θα κάνουν αλλά και να υπάρχει επίσης μεγάλος βαθμός συνέπειας (Pless & Carlsson, 2000).

2.9.1. Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή για παιδιά με ΔΑΦ στην εκπαίδευση

Από την πλευρά του σχολείου ως σύνολο αυτό θα μπορούσε να γίνεται δημιουργώντας μέσα στη μέρα περιόδους δραστηριότητας που διαμορφώνουν ένα πλαίσιο μέσα στην ίδια τη μέρα και υποστηρίζοντας εκείνα τα νεαρά άτομα που είναι «υψηλής ενεργητικότητας» ώστε να απελευθερώσουν μέρος της έντασης που βιώνουν, όντας ακόμα εντός του μαθήματος (Pyfer & Carlson, 1972).

Σκοπός του προγράμματος της Προσαρμοσμένης Φυσικής Αγωγής είναι να βοηθά οι μαθητές να δεχθούν και να αφομοιώσουν τα ερεθίσματα που τους δίνονται. Οι φυσικές και κινητικές δεξιότητες κάθε μαθητή αξιολογούνται όπως επίσης και η ψυχολογική κατάσταση του καθώς οι στάσεις και οι αντιλήψεις του απέναντι στην αναπηρία (Κουτσούκη, 1992; Winnick, 1995). Επειδή η πρόδος στα παιδιά με ΔΑΦ είναι αρκετά αργή το πρόγραμμα φυσικής αγωγής πρέπει να εφαρμόζει

συγκεκριμένες προσαρμογές οι οποίες είναι (Arnheim, Auxter & Crowe, 1969; Jansma & French, 1994; Steadward, Wheeler & Watkinson, 2003):

1. Δημιουργία μιας καθορισμένης ακολουθίας γεγονότων σε κάθε μάθημα, π.χ. προσέλευση στο μάθημα από μια συγκεκριμένη (πάντα ίδια) διαδρομή,
2. Απομάκρυνση από το χώρο αντικειμένων τα οποία αποσπούν την προσοχή ή ενοχλούν το μαθητή,
3. Χωρισμός του μαθήματος σε περιόδους με αρκετά διαλείμματα ώστε να διατηρείται η προσοχή του μαθητή,
4. Ομαλή μετάβαση από τη μια δραστηριότητα σε μια άλλη,
5. Ενημέρωση του μαθητή για το πρόγραμμα δραστηριοτήτων φυσικής αγωγής,
6. Χρήση οπτικών οδηγιών και
7. Χρήση της αφής (για τους μαθητές που δέχονται τη σωματική επαφή) για την εκμάθηση νέων κινητικών δεξιοτήτων.

Η επιτυχία του προγράμματος έγκειται στη συμμετοχή του μαθητή στη διδασκαλία της ΠΦΑ. Οι στόχοι της προσαρμοσμένης φυσικής αγωγής στο δημοτικό είναι: Α) να συμβάλει στη σωματική ανάπτυξη των μαθητών και να βοηθήσει στη ψυχική και πνευματική καλλιέργεια τους και στην αρμονική ένταξή τους στην κοινωνία και β) να αναπτύξει τις κινητικές δεξιότητες των μαθητών και μέσω αυτών η καλλιέργεια τις φυσικές τους δεξιότητες και να ενισχύσει την υγεία τους. (Μουντάκης, 1992; Arnheim, Auxter & Crowe, 1969).

2.9.2. Ρουτίνες εντός των μαθησιακών περιβαλλόντων της Φυσικής Αγωγής και των αθλημάτων

Το να δίνεις σε νεαρά άτομα με αυτισμό μια υψηλού βαθμού σταθερή δομή (διόρθωση), τους επιτρέπει να προσανατολίζονται στο χώρο και στην εργασία και

κατ' αυτό τον τρόπο τους βοηθά να εστιάζονται στη δραστηριότητα. Ένα παράδειγμα αυτού του επιπέδου σταθερής δομής (διάρθρωσης) στην Φυσική Αγωγή, αφορά την αλλαγή και την ετοιμασία για το μάθημα και μπορεί να οργανωθεί ως εξής:

- Τα νεαρά άτομα με αυτισμό παρατάσσονται σε σειρά έξω από την πόρτα του αποδυτηρίου σ' ένα προκαθορισμένο χώρο.
- Κάθε ένα από τα άτομα να έχει ένα σταθερό και προκαθορισμένο χώρο ώστε να αλλάζει. Ο χώρος σημειώνεται είτε μέσω ενός αντικειμένου αναφοράς, είτε μέσω ονόματος, είτε μέσω εικόνας και/ή με ένα αντικείμενο το οποίο τους ενδιαφέρει.
- Να έχουν τα ίδια άτομα δίπλα τους όταν αλλάζουν στα αποδυτήρια.
- Να έχουν μια προκαθορισμένη περιοχή ώστε να αφήνουν τα ρούχα τους και αντικείμενα όπως τσάντες και βιβλία.
- Να κάθονται στα αποδυτήρια όταν έχουν αλλάξει, μέχρι να έρθει η ώρα για το μάθημα.
- Να παρατάσσονται σε σειρά έξω από τον προκαθορισμένο χώρο διδασκαλίας (αίθουσα εκδηλώσεων, γυμναστήριο, κολυμβητήριο, εξωτερικός χώρος) πριν εισέλθουν σ' αυτόν το χώρο.
- Τη στιγμή που θα εισέλθουν σ' αυτόν το χώρο να κάθονται σ' ένα προκαθορισμένο πάγκο (δηλαδή οι πάγκοι είναι συνετό να είναι χρωματικά κωδικοποιημένοι και στην ίδια τοποθεσία). Επίσης, τα ίδια άτομα να κάθονται στον ίδιο πάγκο ξανά.
- Αυτή η διαδικασία να είναι πλήρως σταθερή και κατοχυρωμένη για τα αποδυτήρια.

Αυτό το επίπεδο δομής, δίνει στα άτομα με αυτισμό τις σταθερές «άγκυρες» ώστε να τα βοηθήσει να προσανατολιστούν μέσα στη σχολική ημέρα και μπορεί να οδηγήσει τα άτομα με αυτισμό να αντιμετωπίσουν όλο και περισσότερες πιο ενεργές

ομαδικές δραστηριότητες, καθώς με αυτό τον τρόπο καλλιεργούν την αυτοπεποίθησή τους και αναπτύσσουν υψηλού επιπέδου δεξιότητες (Valentini & Roudisil, 2004).

2.9.3. Παράδειγμα μιας κοινωνικής Ιστορίας.

Τι κάνω όταν έχω Φυσική Αγωγή:

Στο σχολείο έχουμε μερικές φορές Φυσική Αγωγή. Όταν έχω Φυσική Αγωγή στο πρόγραμμά μας παίρνω την τσάντα μου της Φ.Α. και περπατώ προς τα αποδυτήρια. Τα αποδυτήρια είναι μερικές φορές θορυβώδη. Αυτό είναι καλό, γιατί σημαίνει ότι τα παιδιά είναι ενθουσιασμένα και μιλούν δυνατά. Τα παιδιά βγάζουν τη σχολική τους ενδυμασία και φορούν τη φόρμα. Βγάζω τη σχολική μου ενδυμασία και φοράω τη φόρμα της Φ.Α. Όταν πηγαίνουμε στην αίθουσα ή το γυμναστήριο, κάθομαι στον πάγκο. Ο δάσκαλος θα μου πει τι να κάνω στο μάθημα. Μπορώ να τρέχω, να παίζω και να μαθαίνω νέα πράγματα. Η Φ.Α. είναι διασκεδαστική. Μου αρέσει να ξέρω τι να κάνω όταν έχω Φ.Α. (Μαρτυρία από: Writing and Developing Social Stories: Practical interventions in Autism by Caroline Smith (Author)).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

3.1. Κυρίαρχα χαρακτηριστικά του αυτισμού

Η Wing εισήγαγε στον αυτισμό την έννοια του «φάσματος διαταραχών», αναγνωρίζοντας ότι το ίδιο μειονέκτημα μπορεί να εμφανίζεται με διαφορετικούς τρόπους, ακόμα και στα ίδια άτομα, ανάλογα με τη νοητική ικανότητα και την ηλικία τους (Happé, 1998). Για παράδειγμα, ορισμένα παιδιά με αυτισμό αποφεύγουν την κοινωνική επαφή, ενώ άλλα παρουσιάζονται παθητικά, ακόμη και κοινωνικά, με ένα ιδιόρρυθμο τρόπο (Wing & Gould, 1979).

Τα προβλήματα μπορεί να παρουσιάζουν διακύμανση στην εκδήλωσή τους, με μειονεκτήματα στην κοινωνική κατανόηση, την επικοινωνία και τη δημιουργική φαντασία. Οι διαταραχές σε αυτούς τους τομείς είναι τόσο συχνά συνυφασμένες στα άτομα με αυτισμό που μπορούν να περιγραφούν ως μία «τριάδα ανεπαρειών» χαρακτηρίζει τα άτομα με αυτισμό, υπάρχουν όμως και χαρακτηριστικά τυπικά αλλά όχι καθολικά. Καθεμία από τις παραπάνω διαταραχές περιλαμβάνει μια ποικιλία συμπεριφορών, οι οποίες ελέγχονται από διαφορετικούς γνωστικούς μηχανισμούς και εκδηλώνονται σε διαφορετικά σημεία της ανάπτυξης του ατόμου (Happé, 1998).

3.2. Κοινωνικοποίηση

Τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού δεν παρουσιάζουν ανεπάρκεια στην κοινωνική τους λειτουργία, έχουν κάποια στοιχειώδη κοινωνική συμπεριφορά ανάλογη με τη νοητική τους ηλικία, αλλά παρουσιάζουν ιδιαίτερα ελλείμματα στην

κοινωνική κατανόηση, δυσκολία στην αναγνώριση συναισθηματικών καταστάσεων, προθέσεων και σκέψεων (Happé, 1998; Peeters, 2000). Ένας αριθμός μελετών έχει δείξει ότι τα άτομα αυτά παρουσιάζουν έλλειψη στην ικανότητα να μοιράζονται και να κατευθύνουν την προσοχή τους. (Curtio, 1978), αλλά και στη μίμηση. Επιπλέον, ελλείψεις εμφανίζουν και στον τομέα της αντιγραφής κινήσεων (Hertzig, Snow & Sherman, 1989; Sigman & Ungerer, 1984).

3.2.1. Επικοινωνία

Η επικοινωνία των παιδιών με διάγνωση αυτισμού χαρακτηρίζεται από ένα φάσμα μειονεκτικών συμπεριφορών. Στο ένα άκρο εμφανίζονται τα παιδιά με σύνδρομο Asperger με εμφανή, αλλά επαναληπτική και στερεοτυπική ομιλία και στο άλλο άκρο το αυτιστικό παιδί χωρίς λόγο, που δε χρησιμοποιεί ούτε χειρονομίες. Ανάμεσα σε αυτά τα δύο άκρα τοποθετείται το ηχολαλικό παιδί που «παπαγαλίζει» ακόμα και ολόκληρες φράσεις αλλά και το παιδί που χρησιμοποιεί ορισμένες μόνο λέξεις όταν του ζητείται (Happé, 1998).

Όπως στην περίπτωση της κοινωνικοποίησης, έτσι και στην επικοινωνία δεν έχουν επηρεαστεί όλες οι περιοχές της γλώσσας των ατόμων με αυτισμό. Το παιδί με αυτισμό που έχει λόγο, εμφανίζει πρόβλημα στη χρήση της γλώσσας, δηλαδή στην πραγματολογική γλωσσική του ικανότητα στον τρόπο που χρησιμοποιεί το λόγο (Happé, 1998; Wing, 2000) αλλά, όχι στη φωνολογία και στη γραμματική. Οι μεταφορικές εκφράσεις, οι αφηρημένες λέξεις με διπλό νόημα και ο υποθετικός λόγος προκαλούν τεράστια σύγχυση στα παιδιά επίσης (Collia – Gaherty, 1999; Peeters, 2000).

3.2.2. Δημιουργική Φαντασία

Τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζουν μειονεξία στο συμβολικό παιχνίδι και στις δραστηριότητές που απαιτούν φαντασία, ακόμα και όταν εμφανίζουν υψηλό δείκτη νοημοσύνης. Οι επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, για παράδειγμα η περιστροφή των παιχνιδιών, η τοποθέτηση όλων των παιχνιδιών στη σειρά και ενδιαφέροντα, όπως η ενασχόληση με δρομολόγια λεωφορείων και ημερομηνίες γεννήσεων αντικαθιστούν το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό (Happé, 1998).

Η δημιουργική φαντασία, η ευέλικτη και δημιουργική σκέψη είναι απύσυχες στα άτομα με αυτισμό. Κατανοούν ελάχιστα τα συναισθήματα των άλλων ανθρώπων, δε μπορούν να μοιραστούν τις ιδέες τους με τους άλλους και να σχεδιάσουν το μέλλον τους, χρησιμοποιώντας προηγούμενες και πρόσφατες εμπειρίες, δεν ξεχωρίζουν το σημαντικό από το ασήμαντο. Έτσι, επιδίδονται σε ασφαλείς δραστηριότητες που τους ευχαριστούν, όπως οι απλές επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, οι περίτεχνες επαναλαμβανόμενες ρουτίνες και οι στερεοτυπικές κινήσεις (Wing, 2000).

Επιπλέον, τα άτομα με αυτισμό μπορεί να επιδεικνύουν επιτυχίες στα τεστ νοημοσύνης, όπου η μη λεκτική ικανότητα υπερέχει των λεκτικών δεξιοτήτων (Happé, 1998). Πολλά άτομα στο φάσμα του αυτισμού δείχνουν να έχουν εξαιρετικές ικανότητες στην μουσική, τη ζωγραφική ή τους μαθηματικούς υπολογισμούς. Επίσης, χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι οι στερεοτυπικές κινήσεις και οι επαναληπτικές κινητικές συμπεριφορές, όπως περπάτημα στα άκρα των δακτύλων, πλατάγισμα των χεριών αλλά και η «εμμονή στη διατήρηση της ομοιότητας» (Happé, 1998).

Στην επόμενη υποενότητα παρουσιάζονται στοιχεία απαραίτητα για την κατανόηση του παιχνιδιού των παιδιών, είτε τυπικού πληθυσμού είτε των παιδιών με αυτισμό. Αρχικά δίνεται ένας αριθμός του παιχνιδιού και στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού και τα στάδια που ακολουθούνται κατά την ανάπτυξή του.

3.3. Παιχνίδι και Τυπική Ανάπτυξη

Τι είναι το παιχνίδι

Τα παιδιά παίζουν από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους μόνα τους ή μέσα σε ομάδα. Σύμφωνα με τον Piaget (1962) και το Vygotsky (1978), το παιχνίδι αποτελεί έκφραση αλλά και προϋπόθεση ανάπτυξης του παιδιού.

Το παιδί κατά τη διάρκεια της προσαρμογής του στο περιβάλλον, υλικό και κοινωνικό, δεν κατορθώνει να ικανοποιήσει τις συναισθηματικές και διανοητικές ανάγκες του «εγώ» του. Για να υπάρξει συναισθηματική και διανοητική ισορροπία θα πρέπει να διαθέτει ένα τομέα δραστηριοτήτων, οι οποίες θα έχουν ως κίνητρο την αφομοίωση της πραγματικότητας στο «εγώ» του, με διαδικασίες που δε φέρνουν το παιδί αντιμέτωπο με εμπόδια ή άλλες δυσχέρειες. Στο επίπεδο αυτό παρεμβαίνει το παιχνίδι, το οποίο μετασχηματίζει την πραγματικότητα, καθώς την «αφομοιώνει» στις ανάγκες του «εγώ» του παιδιού (Piaget & Inhelder, 2003).

Αν και ο Vygotsky σέβεται τις απόψεις του Piaget, αναγνωρίζει το παιχνίδι ως μια κοινωνική δραστηριότητα, κατά την οποία το παιδί αναπαριστά συμπεριφορές που διέπονται από κανόνες και φαντασία. Το παιδί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού δομεί έννοιες και δεξιότητες, αξίες και πεποιθήσεις της κουλτούρας, του πολιτισμού και της κοινωνίας στην οποία μεγαλώνει (Wolberg, 1999).

Το παιχνίδι αποτελεί σημαντικό μέσο για τη γνωστική, γλωσσική, συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Αποτελεί κοινωνική και ψυχοσυναισθηματική ανάγκη για το κάθε παιδί και καθώς ανήκει στην συναισθηματική και κοινωνική διάσταση είναι δύσκολο να το εξηγήσουμε με λογικούς όρους. Υπάρχουν όμως, κάποια γνωρίσματα στον τρόπο που παίζουν όλα τα (τυπικώς) αναπτυσσόμενα παιδιά (Beyer & Gammeltoft, 1998;·Prelock, 2006).

Το παιχνίδι των παιδιών χαρακτηρίζεται από ευελιξία και δεν προϋποθέτει τη λεκτική επικοινωνία. Τα παιδιά μιμούνται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, ενισχύοντας και διευρύνοντας τις εμπειρίες τους. Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν μέσω της φυσικής εξερεύνησης και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, χρησιμοποιώντας το παιχνίδι ως μέσο για να δομήσουν και να αναδομήσουν την κατανόησή τους για τον κόσμο γύρω τους. Μέσω της μάθησης με φυσικό τρόπο (natural learning) και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που αποκτούν τα παιδιά παίζοντας βιώνουν διάφορες καταστάσεις και περιστατικά, με έναν άλλο τρόπο.

3.3.1. Στάδια ανάπτυξης του παιχνιδιού

Το παιχνίδι των παιδιών μπορεί να εμφανίσει διάφορες μορφές και να χωριστεί σε ανάλογες κατηγορίες. Στη βιβλιογραφία, η κατηγοριοποίηση γίνεται με βάση τη δομή ή τη λειτουργία του παιχνιδιού ακόμα και με τρόπους που εμπλέκουν συνδυασμό των δύο παραπάνω στοιχείων (Gena, Papadopoulou, Doukrezi & Galanis, 2007). Επιπλέον, η πορεία που ακολουθεί το παιχνίδι καθώς το παιδί αναπτύσσεται αποτελεί έναν ακόμη διαδεδομένο τρόπο για την περιγραφή των σταδίων ανάπτυξης στα παιδιά με αυτισμό (Gena et al., 2007).

Ο Vygotsky υποστήριξε ότι το παιδί, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ικανοποιεί κάποιες ανάγκες και για να μπορέσουμε να αντιληφθούμε τη σπουδαιότητα αυτής της δραστηριότητας πρέπει να κατανοήσουμε τον ιδιαίτερο χαρακτήρα αυτών των αναγκών (Κοτσακώστα κ.α., 2000). Ακόμη, ο Vygotsky υποστηρίζει ότι μέσω του παιχνιδιού, μαθαίνει να δομεί ιδέες και τρόπους σκέψης, μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Οι ενήλικοι ωθούν τη μάθηση των παιδιών, εστιάζοντας την προσοχή των παιδιών σε σχετικές αποδείξεις και στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και μέσω της διαφοροποιημένης ανταπόκρισής τους στις προσπάθειες του παιδιού. Αυτές οι αλληλεπιδράσεις βοηθούν τα παιδιά να δομούν τη γνώση τους με τέτοιο τρόπο ώστε σταδιακά να προσομοιάζει στην κοινότητα στην οποία ζουν (Vygotsky, 1978). Για τον Vygotsky χαρακτηριστικό του παιχνιδιού είναι η φαντασία, η οποία εμφανίζεται στον τρίτο χρόνο ζωής του παιδιού. Η φαντασιακή κατάσταση διαμορφώνει την πραγματικότητα ανάλογα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες ύ και έτσι βοηθάει να αναπτύξει την αφαιρετική του σκέψη, καθώς εμφανίζονται σταδιακά νέες σχέσεις ανάμεσα στα αντικείμενα και τα νοήματά τους (Αυγητίδου, 2011).

Άλλη μια θεωρία, η οποία έχει αναπτυχθεί για το παιχνίδι είναι ψυχοδυναμική, υποστηρικτής της οποίας είναι ο Eric Erikson. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, το παιχνίδι είναι ένα μέσο συναισθηματικής έκφρασης, μέσω του οποίου τα παιδιά ελέγχουν τα συναισθήματά τους και την κοινωνική τους συμπεριφορά. Ακόμη, το παιχνίδι είναι θεραπευτικό, καθώς τα παιδιά αντιμετωπίζουν προβληματικές καταστάσεις και το παιχνίδι τους δίνει την ευκαιρία να πειραματίζονται με ποικίλες ισορροπίες μεταξύ φαντασίας και πραγματικότητας. Ο ρόλος του ενήλικου είναι να προσφέρει ασφάλεια και υποστήριξη, ώστε το παιχνίδι να μην οδηγεί σε σύγκρουση με τους περιορισμούς της πραγματικότητας. Τέλος, το

παιχνίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο παρέμβασης για τα προβληματικά παιδιά (Zigler, 2004).

Παρά τις πολλές έρευνες, που έχουν πραγματοποιηθεί για το παιχνίδι, υπάρχουν ακόμη πολλά ερωτήματα για τα οποία δεν υπάρχει απάντηση. Παρόλα αυτά, μπορούμε με σιγουριά να πούμε ότι το παιχνίδι παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του παιδιού, καθώς του προσφέρει ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των γνωστικών και κινητικών δεξιοτήτων.

3.4. Η ανάπτυξη του παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό

Το παιχνίδι βασίζεται σε τρία στοιχεία, α) την φυσική δραστηριότητα β) κοινωνική συμπεριφορά και αλληλεπίδραση και τέλος γ) αυτοεκτίμηση στα παιδιά με αυτισμό. Τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζουν ελλείψεις στους τομείς αυτούς κατά τη διαδικασία παιχνιδιού με αποτέλεσμα να εμπλέκονται σε αυτό με τρόπο ασυνήθιστο. Ο Leo Kanner το 1943, αρχικά, και πολλοί ερευνητές ακολούθως παρατήρησαν τις ελλείψεις αυτές και διαπίστωσαν πως το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό εκτός από αναπτυξιακά κατώτερο είναι και ποιοτικά διαφορετικό από αυτό των παιδιών με τυπική ανάπτυξη. Η διαφορετικότητα αυτή στην ποιότητα του παιχνιδιού αποτελεί ένα βασικό χαρακτηριστικό του αυτισμού και παραμένει ορατή ακόμα και μετά από παρεμβάσεις. Η κύρια παρατήρηση των ερευνητών και των θεραπειών είναι η έλλειψη εμφανούς διάθεσης για συμμετοχή στο παιχνίδι. Αυτό που δεν γίνεται αντιληπτό είναι ότι τα παιδιά αυτά μπορεί να προσεγγίζουν ένα παιχνίδι με παιγνιώδη διάθεση, ακόμα και επιθυμία συμμετοχής σε συμβολικό παιχνίδι. Η δυσκολία αντίληψης της συμπεριφοράς αυτής από τους ειδικούς έγκειται

στην ιδιαίτερη συμπεριφορά και έκφραση των συναισθημάτων που παρουσιάζουν τα παιδιά με αυτισμό (Βαρβόγλη, 2006).

Ένα παιδί που παίζει με σωστό τρόπο, χρησιμοποιεί τη φαντασία του, καταλαβαίνει τη γλώσσα και τους κανόνες του παιχνιδιού (Peeters, 2000). Συγκρίνοντας, το παιχνίδι ενός παιδιού τυπικής ανάπτυξης με το παιχνίδι ενός παιδιού με αυτισμό, μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι το παιχνίδι του παιδιού με αυτισμό, δεν είναι μόνο διαφορετικό, αλλά είναι και ακατάλληλο για την ηλικία του (Peeters, 2000). Η διαταραχή του παιχνιδιού στον αυτισμό, διαταράσσει άμεσα όλες τις πτυχές ανάπτυξης του ατόμου (Powel & Jordan, 2001).

Κύριο χαρακτηριστικό της συμπεριφοράς των παιδιών με διάγνωση αυτισμού είναι η έλλειψη ποικίλου αυθόρμητου, προσποιητού ή μιμητικού παιχνιδιού, αναλόγως με το επίπεδο ανάπτυξής του. (American Psychiatric Association, 1994). Απουσιάζει, δηλαδή, το ευρηματικό παιχνίδι προσποίησης (Jarrold et al., 1993). Το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό παραμένει στο πρώιμο νηπιακό στάδιο, όπου ασχολούνται με αντικείμενα. Απολαμβάνουν διάφορες αισθήσεις, όπως, οσμή, γεύση, αφή, τους αρέσει να κουνάνε, να περιστρέφουν και να χτυπάνε το σώμα τους. Ενώ, το νήπιο τυπικής ανάπτυξης, εξερευνά, μιμείται και αλληλεπιδρά με άλλους, τα παιδιά με αυτισμό περιορίζονται μόνο σε κάποιες μοναχικές δραστηριότητες, οι οποίες τους ευχαριστούν και για το λόγο αυτό τις επαναλαμβάνουν πολύ συχνά (Καλύβα, 2005).

Πολλά παιδιά με αυτισμό τείνουν να μην έχουν εμπλοκή σε πρώιμο παιχνίδι στην αγκαλιά του ενήλικα και δεν εκδηλώνουν πολύ ενδιαφέρον για παιχνίδια, όπως το κρυφτούλι, γεγονός που συνδέεται με τα προβλήματα που έχουν τα άτομα με αυτισμό με την ανάπτυξη σχέσεων με τους άλλους (Hobson, 1993). Το παιχνίδι ενός παιδιού με αυτισμό δεν θα είναι ποτέ αυθόρμητο, επινοητικό, ευέλικτο ή κοινωνικό.

Τα παιδιά αυτά ακολουθούν κυρίως στερεοτυπικές δραστηριότητες τις οποίες μπορεί να επαναλαμβάνουν για ώρες ή και για χρόνια και δεν γίνεται δεκτή καμία παρέμβαση ή αλλαγή στη ρουτίνα και στους κανόνες τους παιχνιδιού τους. Έτσι, το παιχνίδι που παρατηρείται είναι το απλό παιχνίδι με ελάχιστες σύνθετες δραστηριότητες.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη συμπτωματολογία του αυτισμού, στη δραστηριότητα του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό παρατηρούνται ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως ιδιόρρυθμη χρήση παιχνιδιών, αποχή από συμβολικό ή αναπαραστατικό παιχνίδι, αποχή από ομαδικό παιχνίδι, υπερβολική προσκόλληση σε ορισμένα παιχνίδια και ενδιαφέρον για πολύ περιορισμένο αριθμό παιχνιδιών (Barry & Burlew, 2004). Ακόμη, τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού, δύσκολα εμπλέκονται σε δραστηριότητες παιχνιδιού με συνομήλικους, καθώς αποφεύγουν την αλληλεπίδραση μαζί τους και δεν ανταποκρίνονται σε κοινωνικές χειρονομίες (Quill, 1995).

Πολλά παιδιά στο φάσμα του αυτισμού απολαμβάνουν το μιμητικό παιχνίδι, το οποίο δίνει στους γονείς τους τη δυνατότητα να μοιράζονται τη χαρά του παιχνιδιού μαζί τους. Έτσι, θεμελιώνεται μια αμοιβαία σχέση, η οποία εμπεριέχει ανταλλαγή εμπειριών και αποτελεί μορφή επικοινωνίας (Καλύβα, 2005). Παρόλα αυτά το παιχνίδι αυτού του είδους είναι χαρακτηριστικό παιδιών μικρής ηλικίας και τα παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να το ενσωματώσουν αυθόρμητα στο προσπονητό παιχνίδι (White, 2002).

Κάποια παιδιά με διάγνωση αυτισμού υψηλής λειτουργικότητας μπορούν να αποκτήσουν ανεπτυγμένες δεξιότητες στο παιχνίδι, όπως να συναρμολογούν τις ράγες από τρένο και να το κινούν γύρω – γύρω, να κατασκευάζουν πάζλ ή να κάνουν

κατασκευές με τουβλάκια. Παρόλο που τα παιδιά με Υ.Λ.Α., μπορούν να πραγματοποιούν αυτές τις δραστηριότητες, δεν τις εξελίσσουν και δε δείχνουν τη διάθεση να τις μοιραστούν για να τις δείξουν σε άλλους ή να εμπλέξουν σε αυτές τις δραστηριότητες και άλλα παιδιά, όπως συνηθίζουν να κάνουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. (Καλύβα, 2005). Γενικότερα, το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό τείνει να είναι μοναχικό και να κυριαρχεί η επανάληψη. Ακόμη, τα παιδιά με αυτισμό δεν παρουσιάζουν αυθόρμητο παιχνίδι σε περιβάλλοντα τα οποία δεν είναι ελεγχόμενα. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι δυσκολεύονται να παίξουν με αποτέλεσμα να βιώνουν επαναλαμβανόμενες αποτυχίες σε αυτό το πλαίσιο (Stahmer, 1995).

Το παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό διαφέρει σημαντικά από το παιχνίδι παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Κάποιοι αναρωτιούνται αν το γεγονός αυτό πειράζει. Εξάλλου όλοι οι άνθρωποι είναι διαφορετικοί και ίσως δεν είναι σωστό να αναγκάσουμε τα παιδιά να παίζουν με τρόπο που δεν είναι γι' αυτά φυσιολογικός και συνεπώς δεν τους προσφέρει καμία ευχαρίστηση. Κι όμως το παιχνίδι σε όλα τα στάδιά του είναι αναγκαίο για την ανάπτυξη του παιδιού και για το λόγο αυτό είναι πολύ σημαντικό τα παιδιά με αυτισμό να μάθουν να παίζουν φυσιολογικά. (Boucher, 1999).

Τα αισθητικοκινητικά παιχνίδια, τα οποία μπορούν να περιγραφούν ως πρωτοσυνομιλίες, λειτουργούν σα βάση για μελλοντικές επικοινωνιακές δεξιότητες και εισάγουν το παιδί σε αρχές, όπως η εναλλαγή σειράς και η αφηγηματική μορφή (Powel & Jordan, 2001). Ακόμη, αυτού του είδους το παιχνίδι διδάσκει τα παιδιά για το σώμα τους και τα αντικείμενα που υπάρχουν στο περιβάλλον τους. (Καλύβα, 2005). Στην ηλικία των τεσσάρων μηνών, γίνεται εξερεύνηση του περιβάλλοντος από το παιδί, μέσω άλλων παιχνιδιών «αιτίας – αποτελέσματος», δηλαδή, κουνάει μια

κουδουνίστρα και το αποτέλεσμα είναι πάντα ο ίδιος θόρυβος. Τα βρέφη τυπικής ανάπτυξης, ενδιαφέρονται για άλλα αισθητηριακά αποτελέσματα, βλέπουν πως κινείται το αυτοκινητάκι όταν το ακουμπάνε, κάνουν πειράματα με όλες τις αισθήσεις ταυτόχρονα και γενικότερα υπάρχει ποικιλία στο παιχνίδι τους (Peeters, 2000). Κατά το στάδιο αυτό τα παιδιά αφωσιώνονται ένα αντικείμενο και εξερευνούν τις φυσικές του ιδιότητες, χωρίς όμως να ενδιαφέρονται για τη λειτουργία του. Τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σταδίου, χρησιμοποιούν αντικείμενα, τα οποία τα πετάνε, τα σπρώχνουν, τα τραβούν. Βιώνουν έννοιες, όπως σχήμα και χρώμα, κατανοούν τον υλικό κόσμο και μαθαίνουν κοινωνικούς κανόνες (Γκονέλα, 2006).

Το παιχνίδι πολλών παιδιών με αυτισμό παραμένει σε αυτό το στάδιο. Είναι δηλαδή, απλό και περιορισμένο. Επαναλαμβάνουν πάντα το ίδιο παιχνίδι, στριφογυρίζουν ασταμάτητα και στερεοτυπικά μια ρόδα από ένα αυτοκινητάκι, τσουλούν ένα αντικείμενο πάνω σε μια επιφάνεια για αρκετή ώρα, σπρώχνουν τρένο, ξύνουν ένα κομμάτι μέταλλο (Peeters, 2000). Το παιχνίδι τους δηλαδή, γίνεται με επαναλαμβανόμενους, στερεοτυπικούς, απλούς χειρισμούς.

Στην ηλικία των οκτώ με εννέα μηνών, εμφανίζεται το συνδυαστικό παιχνίδι, το οποίο συνίσταται στην επισώρευση αντικειμένων, όπως το στήσιμο τούβλων, στην τοποθεσία αντικειμένων το ένα μέσα στο άλλο, στο να βιδώνουν και να ξεβιδώνουν καπάκια, στο να γυρίζουν χερούλια και κλειδαριές και άλλα (Γκονέλα, 2006). Ο συνδυασμός σημαίνει ότι το παιδί αντιλαμβάνεται τη σύνδεση των αντικειμένων. Τα παιδιά με αυτισμό τα πάνε καλά με τους συνδυασμούς, όπως ένα αντικείμενο μέσα σε ένα άλλο και σφηνώματα. Όμως, εξερευνώντας το περιβάλλον, μέσω του παιχνιδιού, είναι πιθανό να επαναλαμβάνουν το ίδιο «άλογο» συνδυασμό (Peeters, 2005).

Τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης δε δυσκολεύονται με τα παιχνίδια «προσποίησης». Αντιθέτως, βρίσκουν πολύ ενδιαφέρον και αστείο να ανατρέπουν την πραγματικότητα και να αποστασιοποιούνται από αυτήν. Δείχνουν την ικανότητά τους να αντιμετωπίζουν αντικείμενα ή καταστάσεις σα να είναι κάτι διαφορετικό (Powell & Jordan, 2001). Αρχίζει να εμφανίζεται η φαντασία και κατά συνέπεια το φανταστικό παιχνίδι (Wing, 2000), δηλαδή, προσποιούνται ότι είναι μεγάλοι, γίνονται ζώα, μιλούν με ένα ψεύτικο τηλέφωνο και άλλα. Το φανταστικό παιχνίδι βοηθά τα παιδιά να βελτιώσουν τις δεξιότητες κατανόησης των άλλων ανθρώπων, γεγονός που είναι αναγκαίο για την ομαλή ένταξη στην κοινωνική ζωή (Wing, 2000). Σύμφωνα με τον Leslie (1987) και άλλους ερευνητές, το συμβολικό παιχνίδι, προαναγγέλλει μια αλλαγή στις ικανότητες αναπαράστασης των παιδιών, η οποία έχει συνδεθεί με τη «θεωρία του νου», την ικανότητα κατανόησης των νοητικών καταστάσεων που απορρέουν από τον εαυτό και τους άλλους και την εξ αυτών εξαγωγή συμπερασμάτων (Baron-Cohen, 1987). Όταν το άτομο δε μπορεί να φανταστεί και να αποκτήσει γνώση των απόψεων των άλλων, αυτό έχει συνέπειες στην ικανότητα κατανόησης του κόσμου (Quill, 1955).

Για τα παιδιά με διάγνωση αυτισμού τα πράγματα είναι διαφορετικά. Τα παιδιά αυτά δυσκολεύονται με τα παιχνίδια «προσποίησης» (Brown & Murray 2001). Δεν αναπτύσσουν προσποιητό παιχνίδι και δραστηριότητες φαντασίας με τον ίδιο τρόπο όπως τα άλλα παιδιά. Οι δεξιότητες που εμπλέκονται στο συμβολικό παιχνίδι πηγαίνουν πέρα από την αντίληψη και πέρα από το κυριολεκτικό, γεγονός που δυσκολεύει τα άτομα με αυτισμό σε όλη τους τη ζωή. Το συμβολικό παιχνίδι, συχνά συνδέεται με την κοινωνική αλληλεπίδραση, και οι συμβολικές μορφές παιχνιδιού συνήθως εκτελούνται με κούκλες ή με άλλους ανθρώπους. Τα παιδιά με αυτισμό, όμως δεν έχουν την τάση να ξεκινούν κοινωνική επαφή, είτε με ανθρώπους είτε με

κούκλες, και για το λόγο αυτό επιδεικνύουν λιγότερο συμβολικό ή προσποιητό παιχνίδι (Sherratt, 2002). Το προσποιητό, είτε είναι ομαδικό είτε μοναχικό, διδάσκει στα παιδιά τον τρόπο να απομακρύνουν τη σκέψη τους από την εμπειρία που βιώνουν εκείνη τη στιγμή και πώς να χρησιμοποιούν σύμβολα και αναπαραστάσεις για να επιτυγχάνουν αυτόν τον τρόπο σκέψης (Καλύβα, 2005). Δηλαδή, το συμβολικό παιχνίδι απαιτεί ένα είδος γνωστικής κατανόησης, το οποίο δε διαθέτουν τα παιδιά με αυτισμό. Για να συμμετέχουν σε συμβολικό παιχνίδι πρέπει να ξεπεράσουν το κυριολεκτικό μήνυμα των καταστάσεων, κάτι που είναι πολύ δύσκολο. Το να προσποιηθούν ότι ένα αντικείμενο είναι κάτι άλλο, π.χ. ένα κομμάτι ξύλο είναι ένα τρενάκι, απαιτεί τη δημιουργία ενός διαφορετικού επιπέδου πραγματικότητας. Πρέπει να μπορούν να δράσουν σαν το ξύλο να ήταν τρένο και ταυτόχρονα να έχουν υπόψη τους ότι το ξύλο είναι στην πραγματικότητα ξύλο. Πρέπει δηλαδή, να αποδώσουν φανταστικές ιδιότητες στα αντικείμενα, αλλά και να κατανοήσουν ότι αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί και από άλλους ανθρώπους (Sherratt, 2002).

Παρόλα αυτά μερικά παιδιά με αυτισμό δείχνουν κάποια στοιχεία, τα οποία σχετίζονται με τη φαντασία, δηλαδή, δραματοποιούν μια σειρά γεγονότων, τα οποία έχουν επινοήσει τα ίδια, όμως επαναλαμβάνουν κάθε φορά την ίδια σειρά, χωρίς καμία αλλαγή (Wing, 2000).

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι το παιχνίδι συμβάλλει σε πολλούς τομείς της ανάπτυξης του παιδιού και για το λόγο αυτό πρέπει να βοηθάμε το παιδί με αυτισμό, είτε μέσα στο σχολείο, είτε στο σπίτι, να μάθει να παίζει φυσιολογικά. Άλλος ένας λόγος είναι ότι το παιχνίδι αποτελεί κανόνα για την πρώιμη παιδική ηλικία και η έλλειψη δεξιοτήτων παιχνιδιού απομονώνει κοινωνικά το παιδί με αυτισμό και το κάνει να διαφέρει από τα άλλα παιδιά (Καλύβα, 2005).

Το παιχνίδι για τα παιδιά με αυτισμό είναι ένα μέσο έκφρασης του εαυτού τους. Παρατηρώντας ένα παιδί να παίζει, μπορούμε να μάθουμε αν το παιδί έχει συναισθήματα ή σκέψεις που δε μπορεί να εκφράσει με λέξεις και τα εκφράζει μέσω του παιχνιδιού (Boucher, 1999).

3.5. Εκπαιδευτική παρέμβαση στο παιχνίδι σε άτομα με διάγνωση αυτισμού

Ένα βασικό βήμα για τη διδασκαλία παιχνιδιού είναι η στοχοθεσία, να καθορίσουμε τη διδασκαλία και το πλαίσιο παρέμβασης. Η παιγνιώδη διδασκαλία περιλαμβάνει στάδια, όπως το πρώιμο στάδιο, ενδιάμεσο στάδιο και συνεργατικό παιχνίδι (Brown & Murray, 2001). Κατά το πρώιμο στάδιο είναι σημαντικό το παιδί να δομήσει μια σχέση με τους ανθρώπους που βρίσκονται γύρω του και όχι τόσο με τα αντικείμενα με τα οποία παίζει. Ο στόχος είναι να αλληλεπιδράσει και να προσέχει τους ανθρώπους που το περιβάλλουν και στη συνέχεια να συμμετέχει σε παιχνίδια που ξεκινούν από αυτούς. Στο ενδιάμεσο στάδιο, γίνεται διδασκαλία πιο σύνθετων δεξιοτήτων, όπως η εναλλαγή σειράς, το μοίρασμα των αντικειμένων και των παιχνιδιών με άλλα παιδιά, συμμετοχή στο δικό τους παιχνίδι αλλά και η ύπαρξη ποικιλίας – ευελιξίας στα παιχνίδια και στα υλικά που χρησιμοποιούν. Το συνεργατικό παιχνίδι είναι σημαντικό όπου ο συμπαίκτης αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του παιχνιδιού του παιδιού. Όταν δομηθεί η απλή συνεργασία, τότε είναι πιο εύκολο να περάσουμε σε σύνθετους και πιο ευέλικτους τρόπους παιχνιδιού. Οι κοινωνικές ιστορίες αποτελούν μια πρόσφορη τεχνική για αυτό το στάδιο.

Η διδασκαλία του παιχνιδιού πρέπει να γίνεται σε φυσικό πλαίσιο και να περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία, όπως η χρήση νέων υλικών, η συμμετοχή του εκπαιδευτικού στις δραστηριότητες των μαθητών, η προσφορά ευκαιριών, η χρήση

στρατηγικών διδασκαλίας αλλά και η ενίσχυση του παιχνιδιού με συνομηλίκους (Boutot, Goenthor & Crozier, 2005).

3.6. Διδακτικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις στο παιχνίδι σε άτομα με αυτισμό

3.6.1. Αποκλειστική διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού – *Isolated play Skills intervention*

Οι έρευνες έχουν αποδείξει τη σπουδαιότητα της διδασκαλίας αποκλειστικά δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό (Terstra, Higgins, & Pierce, 2002). Τα παιδιά με αυτισμό θα πρέπει να διδαχθούν συγκεκριμένες δεξιότητες π.χ. κινητικές δεξιότητες πριν συναναστραφούν και παίζουν με συνομηλίκους. Όταν τα παιδιά με αυτισμό διδάσκονται αποκλειστικά δεξιότητες παιχνιδιού λειτουργούν σε υψηλότερα επίπεδα από αυτό που επιδεικνύουν κατά την αξιολόγηση (Terstra, Higgins, & Pierce, 2002).

Η διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού περιλαμβάνει τη χρήση επιπέδων ενίσχυσης, την εκπαίδευση συμπεριφορών και την ενίσχυση των συμπεριφορών του παιδιού.

3.6.2. Κύκλος Συστηματικής Εξάσκησης – *Discrete Trial Training*

Η τεχνική του Κύκλου Συστηματικής Εξάσκησης αποτελεί την επικρατέστερη μέθοδο διδασκαλίας στα παιδιά με αυτισμό. Είναι μια μέθοδος συστηματική, ακριβής και επιτρέπει τις αλληπαλλήλες επαναλήψεις κατά τη διδασκαλία των δεξιοτήτων (Γενά, 2002).

Περιλαμβάνει πέντε διδακτικά βήματα: 1) συγκέντρωση προσοχής του παιδιού, 2) παρουσίαση του διακριτικού ερεθίσματος από τον παιδαγωγό – θεραπευτή, 3) αντίδραση του παιδιού στο διακριτικό ερέθισμα, 4) απόδοση θετικών ή αρνητικών επακόλουθων (επιβράβευση ή διόρθωση) και 5) το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των προσπαθειών συστηματικής διδασκαλίας (Γενά, 2002). Το περιβάλλον στο οποίο λαμβάνει χώρα η διδασκαλία οφείλει να είναι υψηλά δομημένο, ελεγχόμενο από τον εκπαιδευτή, όπως επίσης και η επιλογή των παιχνιδιών.

3.6.3. Εξάσκηση της Κεντρικής Συμπεριφοράς – Pivotal Response Training.

Η μέθοδος Pivotal Response Training σχετίζεται με τον Κύκλο Συστηματικής Εξάσκησης και μπορεί να εφαρμοστεί από τον καθένα που ασχολείται με παιδιά με αυτισμό (γονείς, δασκάλους, φίλους, αδέρφια), σε δομημένο ή φυσικό περιβάλλον (σχολείο, σπίτι, κοινότητα) (Stogmer, Ingersoll, & Carter, 2003). Στόχος της είναι να ενεργοποιήσει και να ενισχύσει το παιδί ώστε να συμμετέχει στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων.

Οι στρατηγικές που περιλαμβάνει είναι αρκετά συγκεκριμένες, όπως οι ακριβείς οδηγίες και ερωτήσεις από το θεραπευτή – παιδαγωγό, η επιλογή των ερεθισμάτων από το παιδί, η αμεση ενίσχυση, η ενίσχυση των επιθυμητών ενεργειών την κατάλληλη χρονική στιγμή και η εναλλαγή της σειράς για τη μίμηση μοντέλων και την προώθηση της αλληλεπίδρασης (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Η μέθοδος αυτή χειρίζεται την κεντρική συμπεριφορά του παιδιού, για να αλλάξει άλλες συμπεριφορές του. Η θετική επίδραση στην κεντρική συμπεριφορά

έχει θετικές επιδράσεις και στις άλλες συμπεριφορές, για παράδειγμα στην επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση.

Μια ακόμη δεξιότητα που εμφανίζει βελτίωση είναι το παιχνίδι με τους συνομηλίκους. Η χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου στη διδασκαλία παιχνιδιού έχει δείξει ότι αυξάνει τη χρήση της γλώσσας – τον αριθμό των λέξεων και τον χρόνο που περνούν τα παιδιά με αυτισμό παίζοντας (Terstra, Higgins, & Pierce, 2002). Επίσης, μετά τη συγκεκριμένη μέθοδο τα παιδιά με αυτισμό επιδεικνύουν περισσότερο συμβολικό και σύνθετο παιχνίδι (Terstra, Higgins, & Pierce, 2002).

Μια παραλλαγή της παραπάνω τεχνικής αποτελεί η εξάσκηση της Αμοιβαίας Μίμησης (Reciprocal Imitation Training). Η συγκεκριμένη τεχνική ενισχύει την αμοιβαία μίμηση δραστηριοτήτων ανάμεσα στον παιδαγωγό – θεραπευτή και το παιδί. Μέσω αυτής της τεχνικής τα παιδιά με αυτισμό σημειώνουν καλύτερες επιδόσεις στο συμβολικό παιχνίδι και παρουσιάζουν γενίκευση σε νέα περιβάλλοντα, θεραπευτές και υλικά. Επιπλέον, πολλά παιδιά παρουσίασαν αύξηση στην αυθόρμητη χρήση συμβολικού παιχνιδιού και στις δεξιότητες κοινωνικής συμπεριφοράς, όπως η συμμετοχική παρατήρηση, με την ανάλογη ποιότητα (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

3.6.4. Διδασκαλία μέσω προτύπων προς μίμηση – Video modeling / In vivo modeling

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση, ζωντανών ή μέσω μαγνητοσκόπησης αποτελεί μια αποτελεσματική μέθοδο για τη διδασκαλία ποικίλων δεξιοτήτων σε παιδιά με αυτισμό. Έρευνες έχουν δείξει ότι μέσω της παρουσίασης προτύπων προς μίμηση τα παιδιά με διάγνωση αυτισμού μπορούν να διδαχθούν νέες συμπεριφορές, παρατηρώντας προβλέψιμες και επαναλαμβανόμενες ακολουθίες και λαμβάνουν

ενίσχυση απλώς παρακολουθώντας τη συμπεριφορά (Stahmer, Ingersoll & Carter, 2003).

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση προβάλλει μαγνητοσκοπημένα ένα ή περισσότερα πρότυπα να εκτελούν αποτελεσματικά μια ακολουθία ενεργειών και λόγων (Charlop, Christy & Mitstein, 1989; Charlop, Christy & Freeman, 2000). Το πρότυπο παρουσιάζεται στο παιδί δύο με τρεις φορές και έπειτα αυτό καλείται να επιδείξει και να μιμηθεί τις πράξεις που παρακολούθησε (MacDonald, Clark, Garrigan & Vangala, 2005). Οι έρευνες έχουν δείξει ότι μπορεί να υπάρξει βελτίωση σε δεξιότητες των παιδιών με αυτισμό, όπως στον επικοινωνιακό λόγο (Charlop, Christy & Mitstein, 1989; Sherer et al, 2001), τη λεκτική απόκριση (Bugyey et al, 1999), το λεξιλόγιο, την κατανόηση των συναισθημάτων, τις δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης (Zihni & Zihni, 2002).

Η παρουσίαση προτύπων προς μίμηση μέσω μαγνητοσκόπησης (video modeling) παρουσιάζει περισσότερα πλεονεκτήματα και έχει αποδείξει ότι προσφέρει πιο άμεση απόκτηση και γενίκευση από την παρουσίαση ζωντανών προτύπων για μίμηση (Charlop, Christy, Lee & Freeman, 2000). Ωστόσο και οι δύο μέθοδοι είναι αποτελεσματικές για τη διδασκαλία δεξιοτήτων παιχνιδιού σε παιδιά με αυτισμό.

3.6.5. *Παιχνίδι σε ομάδες ένταξης – Intergrated Play Groups*

Τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κοινωνική συναλλαγή, στη γλώσσα και στο παιχνίδι και για αυτούς τους λόγους αποτελεσματική είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση με τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους τους (Boutot, Guenther & Crozier, 2005).

Οι συμμαθητές και οι συνομήλικοι των παιδιών με αυτισμό μπορούν να αποτελέσουν συμπαίκτες σε παιχνίδια και δραστηριότητες. Οι Bater και συνεργάτες (Bater, Koegel & Koegel, 1998), προτίνουν τη δημιουργία ομαδικών παιχνιδιών με θέματα από τις εμμονές και τα ενδιαφέροντα των παιδιών με αυτισμό. Σκοπός είναι να ενισχυθούν με αυτό τον τρόπο τα κίνητρα των παιδιών και η επιθυμία τους να συμμετέχουν σε κοινωνικές συναναστροφές με τους συνομηλίκους τους. Το συγκεκριμένο μοντέλο αφορά τη διδασκαλία παιδιών με αυτισμό σε ομάδες ένταξης με συνομηλίκους και χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω βασικά στοιχεία: α) φυσικό πλαίσιο συνεκπαίδευσης, β) καλοσχεδιασμένο χώρο παιχνιδιού, γ) επιλογή υλικών παιχνιδιού με βάση τις δυνατότητες αλληλεπίδρασης μεταξύ των παιδιών, δ) δημιουργία σταθερού προγράμματος και ρουτίνας, ε) ομάδες παιχνιδιού ανάλογες με την ηλικία και την ανάπτυξη των παιδιών, στ) έμφαση στις ικανότητες των παιδιών, ζ) συμμετοχική καθοδήγηση και η) πλήρη καθοδήγηση παιχνιδιού (Wolpberg & Schuler, 1993).

Τα παιδιά με αυτισμό εμφάνισαν υψηλότερα ποσοστά κοινωνικών τύπων παιχνιδιού (για παράδειγμα μείωση του απομονωμένου παιχνιδιού), υψηλότερα ποσοστά λειτουργικής χρήσης των αντικειμένων κατά το παιχνίδι (για παράδειγμα μείωση του στερεοτυπικού παιχνιδιού) και αύξηση στην εμφάνιση συμβολικού παιχνιδιού (Wolpberg & Schuler, 1993).

3.6.6. Κοινωνικές Ιστορίες – Social Stories

Η χρήση των κοινωνικών ιστοριών και σεναρίων είναι μια πολύ διαδεδομένη μέθοδος διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων και συμπεριφορών στα παιδιά με αυτισμό.

Σύμφωνα με την Gray (2007, 1995) οι κοινωνικές ιστορίες περιγράφουν μια κατάσταση, μια δεξιότητα ή μια περίσταση, με τις ανάλογες κοινωνικές αναφορές και αντιδράσεις. Χρησιμοποιεί εικόνες και φράσεις που δημιουργήθηκαν για να διδάξουν τα παιδιά με αυτισμό να παίζουν παιχνίδια, αλλά και να ενισχύσουν την ικανότητά τους να αλληλεπιδρούν κοινωνικά με τους συνομηλίκους τους. Οι κοινωνικές ιστορίες βοηθούν τα παιδιά με αυτισμό να επιτύχουν μάθηση μιας συμπεριφοράς, διδάσκοντάς τους συγκεκριμένες δεξιότητες, οι οποίες συνδυαζόμενες συνθέτουν μια ευρύτερη συμπεριφορά. Οι κοινωνικές ιστορίες κωδικοποιούν τις πληροφορίες με τη χρήση τόσο λέξεων όσο και εικόνων (Gray, 1995). Ο συνδυασμός οπτικών και λεκτικών στοιχείων και οδηγιών σε μια κοινωνική ιστορία βοηθά τα παιδιά με αυτισμό να κατανοήσουν τις δεξιότητες συμπεριφοράς που περιγράφονται με λέξεις και λόγο.

3.6.7. Δομημένη Εκπαίδευση – Structured Teaching.

Αυτή η τεχνική, η δομημένη διδασκαλία και εκπαίδευση αποτελεί μια δημοφιλή και επιτυχημένη διδακτική στρατηγική για τα άτομα με αυτισμό. Ειδικά αυτή η τεχνική βοηθά τα παιδιά με αυτισμό στην κοινωνική τους ένταξη (Godgdon, 1995; Mesibov & Howley, 2003).

Στις βασικές αρχές της δομημένης εκπαίδευσης στηρίζεται η μέθοδος TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children–θεραπεία και Εκπαίδευση Παιδιών με Αυτισμό και Διαταραχές της Επικοινωνίας). Τα παιδιά με αυτισμό ανταποκρίνονται αποτελεσματικότερα σε δομημένα παρά σε μη δομημένα πλαίσια (Sherrott & Peter, 2002).

Η δομημένη διδασκαλία και εκπαίδευση περιλαμβάνει σημαντικές παραμέτρους, όπως η δόμηση του χώρου, η δόμηση του εξατομικευμένου ημερήσιου προγράμματος των μαθητών, η δόμηση του ατομικού συστήματος εργασίας και η δόμηση των δραστηριοτήτων (Sherrott & Peter, 2002) .

3.7. Στρατηγικές παρέμβασης στο παιχνίδι των παιδιών με αυτισμό

Με όσα έχουν αναφερθεί παραπάνω κάποιος εύλογα θα κατέληγε στο συμπέρασμα πως τα παιδιά με διάγνωση αυτισμού δεν είναι ικανά να παίζουν ή να κατανοήσουν τη σημασία του παιχνιδιού και ειδικά του συμβολικού παιχνιδιού. Παρόλα αυτά, έχει αποδειχθεί από έρευνες πως τα παιδιά αυτά έχουν την ικανότητα να εμπλακούν σε παιχνίδια ακόμα και με το δικό τους, μοναδικό τρόπο. Έτσι, αν γίνει κατανοητός ο τρόπος που τα παιδιά με αυτισμό αντιλαμβάνονται το παιχνίδι, τότε μπορεί να σχεδιαστεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα με δραστηριότητες που θα ανταποκρίνονται στα παιδιά αυτά. Αν και στην πλειονότητα των περιπτώσεων θα πρέπει να υποδεικνύεται η διαδικασία του παιχνιδιού ή πιθανές χρήσεις ενός αντικειμένου, έχει αποδειχθεί πως μετά από παρέμβαση τα παιδιά με αυτισμό είναι σε θέση να εκτελέσουν συμβολικές ενέργειες μέσα στο παιχνίδι (Neisworth & Wolfe, 2004).

Παρόλο που το παιχνίδι δεν κατέχει σημαντική θέση μέσα σε ένα εκπαιδευτικό ή θεραπευτικό πρόγραμμα, έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες (Lautamo, Kottorp & Salminen, 2005) που δείχνουν την ικανότητα των παιδιών με αυτισμό να διεξάγουν παιχνίδι και τα πολλαπλά οφέλη που αποκομίζουν. Στις έρευνες αυτές αποδείχθηκε πως με υποστήριξη τα παιδιά με αυτισμό, ακόμα και τα πιο δυσλειτουργικά, μπορούν να επιδείξουν μεγαλύτερες ικανότητες στο συμβολικό και

κοινωνικό παιχνίδι. Επιπλέον, παρατηρείται πως μέσα από το παιχνίδι, τα παιδιά με αυτισμό βελτιώνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση τους, τις ικανότητες (ποσοτικού και ποιοτικού) παιχνιδιού και παράγουν περίπλοκες μορφές παιχνιδιού (λειτουργικό, κοινωνικό, συμβολικό παιχνίδι) με την υποστήριξη ενός ενήλικα (Wolfberg, 1999). Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί μια συσχέτιση της βελτίωσης των δεξιοτήτων συμβολικού παιχνιδιού με τις λεκτικές ικανότητες. Δηλαδή, τα παιδιά με αυτισμό που έχουν ανεπτυγμένες λεκτικές ικανότητες παρουσιάζουν μεγαλύτερη βελτίωση σε σχέση με τα παιδιά με αυτισμό που δεν έχουν αναπτύξει προφορικό λόγο (Stahmer et al., 2003).

Με βάση τα θετικά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη διεξαγωγή παιχνιδιού στα παιδιά με αυτισμό, έχουν οργανωθεί αρκετές θεραπευτικές παρεμβάσεις (Shipley et al., 2002) που χρησιμοποιούν το παιχνίδι. Οι περισσότερες από αυτές στοχεύουν σε παιδιά μικρής ηλικίας (Coplan & Rubin, 1998), ενώ λίγες παρεμβάσεις στοχεύουν σε παιδιά σχολικής ηλικίας (Simpson et al., 2008). Οι στρατηγικές (Geist, 2003) που χρησιμοποιούνται, λοιπόν, για τη βελτίωση του παιχνιδιού των παιδιών με αυτισμό είναι:

1) Η προσφορά μιας ανταμοιβής. Τα παιδιά διεξάγουν καλύτερα ένα ελεύθερο παιχνίδι εάν ανταμείβονται γι' αυτό.

2) Η ίδια συμπεριφορά παρατηρείται όταν το παιχνίδι οργανώνεται από έναν ενήλικο ή εξωτερικό παράγοντα γενικά.

3) Το περιβάλλον να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παιδιού. Είναι σημαντικό ο ενήλικας που θα οργανώσει το παιχνίδι και το περιβάλλον του, να δημιουργεί συνθήκες, οι οποίες θα διασκεδάζουν το παιδί και θα το ενθαρρύνουν να αλληλεπιδρά. Επιπλέον, έχει μεγάλη σημασία η επιλογή των

υλικών του παιχνιδιού και ο τρόπος παρουσίασης τους στο παιδί για την κινητοποίησή του. Το παιχνίδι, δηλαδή, πρέπει να έχει νόημα για το παιδί.

4) Τα θέματα και το περιεχόμενο του παιχνιδιού πρέπει να ανταποκρίνονται στην ηλικία του παιδιού με αυτισμό. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται να συνάδουν με τη χρονολογική ηλικία του παιδιού όσο το δυνατόν περισσότερο, ακόμα και αν δεν συνάδουν με την πνευματική τους ηλικία. Σύμφωνα με τη Γενά (1996), το παιδί στιγματίζεται από το κοινωνικό του περίγυρο, εάν παίζει με παιχνίδια που προορίζονται για παιδιά μικρότερης ηλικίας. Επιπλέον, η κοινωνική αλληλεπίδραση με συνομήλικους είναι πιο ομαλή και υψηλή όταν τα παιχνίδια που επιλέγονται ανταποκρίνονται στη χρονολογική ηλικία των παιδιών.

5) Είναι σημαντικό σε μια υποστηρικτική παρέμβαση το παιδί να επιλέξει μόνο του το παιχνίδι. Έχει διαπιστωθεί πως το καλύτερο μέσο για την παρέμβαση είναι ένα παιχνίδι που το έχει επιλέξει το ίδιο το παιδί. Η διαδικασία ενός κοινού παιχνιδιού, ακόμα και αν απαιτεί απλές ή μονότονες ενέργειες, προσφέρει δυνατότητες στο θεραπευτή ή τους γονείς να παρέμβουν στο παιχνίδι με σταδιακές αλλαγές και εν τέλει να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά του παιδιού. Βασική προϋπόθεση γι' αυτό είναι η διατήρηση του ενθουσιασμού του παιδιού για το παιχνίδι (Τσιάντης, 2001).

6) Σημαντικός παράγοντας για την κινητοποίηση ενός παιδιού με αυτισμό είναι η υπερβολή του ενήλικα στις κινήσεις και τις αντιδράσεις του κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Η διάθεση του ενήλικα και η συμπεριφορά του στο παιχνίδι επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τη συμπεριφορά του παιδιού με

αυτισμό. Αν ο ενήλικας είναι ενθουσιώδης και θετικός στο παιχνίδι, τότε η συμπεριφορά του παιδιού θα είναι ανάλογη. Εξίσου σημαντικός παράγοντας για την κινητοποίηση του παιδιού είναι η επιλογή των παιχνιδιών, τα οποία θα πρέπει να τραβούν την προσοχή του παιδιού, να είναι συναρπαστικά και να του προκαλούν συναισθηματική φόρτιση.

7) Τέλος, πρέπει να διατηρείται η ισορροπία ανάμεσα στις κοινωνικές και τις πρακτικές δεξιότητες που απαιτούνται από το παιχνίδι. Όταν, δηλαδή, το παιχνίδι απαιτεί περίπλοκες πρακτικές δεξιότητες από το παιδί, τότε οι κοινωνικές απαιτήσεις θα πρέπει να είναι μετριασμένες και αντίστροφα όταν κύριος στόχος του παιχνιδιού είναι η ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων, τότε το περιεχόμενό του θα πρέπει να είναι απλό.

3.8. Προσεγγίσεις για την ενίσχυση του παιχνιδιού στο άτομο με αυτισμό

Παρόλο που το παιχνίδι αποτελεί την κύρια ενασχόληση του παιδιού στο φάσμα του αυτισμού, δε συμπεριλαμβάνεται στα αναλυτικά εκπαιδευτικά προγράμματα και συνήθως αντιμετωπίζεται ως μια δραστηριότητα, η οποία λαμβάνει χώρα στο διάλειμμα και στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής. Η νοοτροπία αυτή πρέπει να αλλάξει και το παιχνίδι να συμπεριληφθεί στο αναλυτικό πρόγραμμα. Οι εκπαιδευτικοί, αλλά και οι γονείς, πρέπει να σταματήσουν να θεωρούν το παιχνίδι «χάσιμο χρόνου» και να βοηθήσουν το παιδί με αυτισμό να μάθει να παίζει σωστά.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες προσεγγίσεις, οι οποίες βασίζονται στο παιχνίδι και εφαρμόζονται είτε στο σχολείο, είτε σε ειδικό εκπαιδευτικό χώρο είτε στο σπίτι και συμβάλουν στην προαγωγή του μοναχικού, αλλά και ομαδικού παιχνιδιού.

3.8.1. Μη κατευθυνόμενο παιχνίδι

Το μη-κατευθυνόμενο παιχνίδι περιγράφηκε από τον Cogher (1999) και σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται με παιδιά με σοβαρές επικοινωνιακές δυσκολίες, τις οποίες έχουν και τα παιδιά με αυτισμό που δεν έχουν κατακτήσει τα πρώτα στάδια προγλωσσικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας. Το μη κατευθυνόμενο παιχνίδι στοχεύει στην ενίσχυση της επικοινωνίας στην ενίσχυση της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης. Το παιδί συμμετέχει σε μια δραστηριότητα, ενώ ο γονέας ή ο εκπαιδευτής παίζει δίπλα του μιμούμενος συχνά τις κινήσεις του και σχολιάζοντας λεκτικά το αντικείμενο ή τη δραστηριότητα που ενδιαφέρει το παιδί ενώ ταυτόχρονα δημιουργεί πλαίσια και ευκαιρίες για να μπορέσει το παιδί να αναπτύξει το παιχνίδι. Το μη-κατευθυνόμενο παιχνίδι χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της ανάπτυξης της αλληλεπίδρασης και προσφέρει αυξημένες ευκαιρίες και υποστήριξη για να καθοδηγήσει το παιδί μέσα από θεμελιώδη στάδια στην ανάπτυξη του λόγου, σε αυτού του είδους τη θεραπεία, ο θεραπευτής εργάζεται ένα – προς – ένα (αντιμέτωπο- ο ένας απέναντι στον άλλο) με το παιδί και χρησιμοποιεί συνηθισμένα υλικά παιχνιδιού. Έργο του θεραπευτή είναι να προκαλεί ελαφρώς το ενδιαφέρον του παιδιού με αυτισμό και στόχος του είναι να εξοπλίσει το παιδί με αποτελεσματικές και δυναμικές εμπειρίες στρατηγικών λόγου και επικοινωνίας, ώστε να μπορεί να τις χρησιμοποιεί σε όλα τα περιβάλλοντα. Το έργο του θεραπευτή ή του γονέα είναι να παίζει δίπλα στο παιδί μιμούμενος τις κινήσεις του και κάνοντας κάποιο λεκτικό σχόλιο που αρμόζει στο λεκτικό επίπεδο του ή στο επίπεδο του πλαισίου, τα οποία γίνονται συγχρονισμένα με τη δραστηριότητα που εκτελεί το παιδί (Harris, 1992). Η βασική αρχή αυτής είναι η διαρρύθμιση του περιβάλλοντος προκειμένου να αυξηθούν τα κίνητρα και οι ευκαιρίες του παιδιού με αυτισμό και η ανταπόκριση του σε

διαφορετικά περιβαλλοντικά ερεθίσματα (Koegel & Carter, 1999). Τα βασικά χαρακτηριστικά του μη-κατευθυνόμενου παιχνιδιού είναι να καταφέρει ο ενήλικας: 1) την συνδυαστική προσοχή ακολουθώντας το παράδειγμα του παιδιού, 2) να προκαλεί ελαφρώς το επίπεδο μάθησης του παιδιού, επιδεικνύοντας του με πιο τρόπο μπορεί να τις μεταβάλει και να τις προεκτείνει, 3) να ανταποκρίνεται με συνέπεια και προσαρμοστικότητα στις προσπάθειες επικοινωνίας του παιδιού, 4) να δημιουργεί πλαίσια και ευκαιρίες για να αναπτύξει το παιδί το παιχνίδι του και 5) να σχολιάζει το αντικείμενο ή τη δραστηριότητα που προσέχει και ενδιαφέρει το παιδί. Το μη-κατευθυνόμενο παιχνίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο παρέμβασης ή αξιολόγησης ατόμων με αυτισμό και να εφαρμοστεί σε διάφορους χώρους. Ο θεραπευτής προσφέρει στο παιδί ένα ασφαλές περιβάλλον με παιχνίδια, τα οποία έχει επιλέξει είτε τυχαία είτε για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό. Κατά τη διάρκεια του μη-κατευθυνόμενου παιχνιδιού το εκπαιδευτικό περιβάλλον ρυθμίζεται κατάλληλα, προκειμένου να αυξηθούν τα κίνητρα και οι ευκαιρίες του παιδιού με αυτισμό να ανταποκριθεί σε περιβάλλοντα, όπου θα υπάρχουν διαφορετικά ερεθίσματα (Καλύβα, 2005).

Οι Enderby και Emerson (1995) επισημαίνουν ότι παρόλο που η τεχνική αυτή δεν έχει μελετηθεί αρκετά υπάρχουν αρκετές έρευνες οι οποίες τονίζουν τα ατομικά οφέλη της. Οι Tiegeman και Primavera (1987) έδειξαν ότι η μίμηση κατέληξε σε υψηλότερα ποσοστά εξερευνητικού παιχνιδιού και οι Dawson και Adams (1984) ανακάλυψαν ότι η μίμηση οδήγησε σε πιο διαφοροποιημένα σχήματα παιχνίδια. Επιπλέον, η Καλύβα (2004) επισημαίνει ότι η χρήση του προφορικού λόγου που έχει τεθεί ως στόχος, δεν έχει επιτευχθεί και ενισχύεται κυρίως η ικανότητα του παιδιού για αλληλεπίδραση με συνομηλίκους και όχι η επικοινωνία

3.8.2. Εκπαίδευση στην πιλοτική αντίδραση

Η εκπαίδευση στην πιλοτική αντίδραση είναι μια παρεμβατική μέθοδος που έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται από ανθρώπους που ζούνε ή εργάζονται με άτομα με αυτισμό (Terpstra, Higgins & Pierce, 2002). Η συγκεκριμένη μέθοδος χρησιμοποιεί μια πιλοτική συμπεριφορά για να μεταβάλλει μια άλλη συμπεριφορά. Τα παιδιά που αναπτύσσονται φυσιολογικά πρέπει να εκπαιδευτούν για να χρησιμοποιούν την πιλοτική εκπαίδευση μέσω υπόδησης ρόλου, μίμησης προτύπου και διδασκαλίας (Pierce & Schreibman, 1997). Εν συνέχεια, ο συνομήλικος εφαρμόζει τις στρατηγικές που έμαθε με το παιδί με αυτισμό σε ένα πλαίσιο όπου ο δάσκαλος μπορεί να παρατηρήσει και να κάνει εποικοδομητικά σχόλια για τη χρήση των στρατηγικών. Η μέθοδος αυτή, την οποία πρότεινε ο Stahmer (1999), εφαρμόζεται σε παιδιά με αυτισμό, τα οποία έχουν την ικανότητα να εργαστούν ένα – προς – ένα με έναν θεραπευτή ή γονέα σε δραστηριότητες, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν συγκεκριμένες δεξιότητες παιχνιδιού και να αυξήσουν το κίνητρο του παιδιού για παιχνίδι. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης αυτής, χρησιμοποιείται μια πιλοτική συμπεριφορά για να μεταβάλλει μια άλλη συμπεριφορά. Αυτή η πιλοτική συμπεριφορά, παίζει σημαντικό ρόλο σε πολλούς τομείς λειτουργικότητας, όπως στην ενίσχυση της αλληλεπίδρασης και την επικοινωνία (Καλύβα, 2005). Πολλοί ερευνητές χρησιμοποιούν αυτή την προσέγγιση για την ανάπτυξη του λόγου των παιδιών με αυτισμό, για τις εκκινήσεις αλληλεπίδρασης στα πλαίσια του παιχνιδιού και στον χρόνο που αφιερώνουν στο παιχνίδι τα παιδιά με αυτισμό (Pierce & Schreibman, 1997). Σε μια έρευνά τους, οι Thorp, Stagmer και Schreibman (1995), έδειξαν ότι ο χρόνος που περνάνε τα παιδιά σε θετική κοινωνική αλληλεπίδραση, αυξάνεται μέσω του κοινωνικού και δραματικού παιχνιδιού που διδάσκεται στην πιλοτική εκπαίδευση. Ακόμη, ο Stahmer (1995), παρατηρεί ότι τα παιδιά δείχνουν

αυξημένο συμβολικό παιχνίδι μετά την εφαρμογή της πιλοτικής αντίδραση. Επίσης, ο Thorp και οι συνεργάτες του (1995) υποστήριξαν ότι το κοινωνικό και το δραματικό παιχνίδι μπορούν να διδαχθούν μέσω της πιλοτικής εκπαίδευσης. Οι Thorp, Stahmer και Schreibman (1995) ανέφεραν θετικές αλλαγές στο παιχνίδι, στο λόγο και στις κοινωνικές δεξιότητες, αλλά περιορισμένη γενίκευση σε άλλα άτομα και πλαίσια. Είναι πιθανό στη περίπτωση αυτή η βελτίωση να οφείλεται κυρίως στην ευαισθητοποίηση του περιβάλλοντος του παιδιού και όχι τόσο σε αύξηση των θετικών του συμπεριφορών. Πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ότι πολλά παιδιά με αυτισμό αντιδρούν στην αλλαγή και ίσως να μην δεχτούν από τρίτο πρόσωπο να διακόψει και να επιχειρήσει να τροποποιήσει το παιχνίδι τους (Καλύβα, 2005).

Παιδιά στο φάσμα του αυτισμού τα οποία συμμετείχαν σε προγράμματα πιλοτικής εκπαίδευσης παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα αλληλεπίδρασης, ποικίλο παιχνίδι και χρήση λόγου, αλλά και οι δεξιότητες τους γενικεύτηκαν σε διάφορα πλαίσια (Pierce & Schreibman, 1997). Ακόμη, οι Thorp et al (1995) χρησιμοποίησαν τη μέθοδο αυτή για να βοηθήσουν τα παιδιά με αυτισμό να κατανοήσουν τους κοινωνικούς ρόλους και τα κοινωνικά γεγονότα αφού παρατήρησαν ότι το κοινωνικό και δραματικό παιχνίδι μπορούν να διδαχθούν μέσω της πιλοτικής εκπαίδευσης.

3.8.3. Ενσωματωμένες ομάδες παιχνιδιού

Η προσέγγιση αυτή προσφέρει στα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε παιχνίδια με παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη σε περιβάλλοντα τα οποία είναι φυσικά, όπως το σχολείο, τα πάρκα, το σπίτι και οι χώροι αναψυχής. Άμεσοι στόχοι της παρέμβασης αυτής είναι η βελτίωση της

ποιότητας και του επιπέδου του παιχνιδιού και η μείωση των επιδράσεων της κοινωνικής απομόνωσης του παιδιού με αυτισμό.

Οι ενσωματωμένες ομάδες παιχνιδιού βασίζονται στη θεωρία του Vygotsky, σύμφωνα με την οποία οι υποστηρικτικές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του παιδιού (Wolfber & Schuller, 1999). Σε κάθε ομάδα συμμετέχουν τρία έως πέντε παιδιά, τα οποία έχουν ανεπτυγμένες κοινωνικές δεξιότητες και είναι έμπειροι παίχτες, ενώ το παιδί με αυτισμό είναι αρχάριος παίχτης. Η ομάδα συγκεντρώνεται γύρω από ένα παιχνίδι ή μία δραστηριότητα, η οποία είναι κατάλληλη για το αναπτυξιακό επίπεδο των παιδιών και ο θεραπευτής δομεί αλληλεπιδράσεις με συνομηλίκους οι οποίες είναι μη παρεμβατικές και επικεντρώνονται γύρω από το παιδί με αυτισμό (Καλύβα, 2005).

Το 1999 Wolfberg και Schuler εφάρμοσαν το μοντέλο αυτό σε τρία παιδιά με αυτισμό και αξιολόγησαν την επίδρασή του στις κοινωνικές και γνωστικές διαστάσεις του παιχνιδιού τους. Παρατήρησαν λοιπόν ότι μειώθηκε το μοναχικό και στερεοτυπικό παιχνίδι και αυξήθηκε το ομαδικό και αλληλεπιδραστικό. Ακόμη, παρατήρησαν θετικές αλλαγές στις στάσεις και πεποιθήσεις των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, τα οποία συμμετείχαν στην ομάδα.

Παρόλα αυτά οι Jarrold, Boucer και Smith (1996), υποστήριξαν ότι παρόλο που τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού εμπλέκονται σε συμβολικό παιχνίδι όταν τους παρέχονται υποστηρικτικές δομές, δε μπορούν να γενικεύσουν τις δεξιότητες παιχνιδιού και να λειτουργήσουν με αποτελεσματικό τρόπο όταν απομακρυνθεί η βοήθεια. Τα παιδιά, δηλαδή, δεν έχουν μάθει να παίζουν και δεν έχουν ανεξαρτητοποιηθεί πλήρως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Η ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ ΚΑΙ Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΤΟΥΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

4.1. Η Αυτοαντίληψη και Αυτοεκτίμηση των ατόμων με αυτισμό

Σύμφωνα με τον ορισμό του Burns (1982), ο εαυτός είναι ένα σύνολο υποκειμενικά αξιολογούμενων χαρακτηριστικών και συναισθημάτων. Διαδραματίζει δε ένα τριπλό ρόλο: διατηρεί την εσωτερική συνοχή του ατόμου, καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύονται οι διάφορες εμπειρίες, και παρέχει ένα σύνολο προσδοκιών. Ο εαυτός είναι μια σύνθετη εννοιολογική κατασκευή η οποία περιλαμβάνει διαφορετικές γνωστικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές πτυχές. Βασικές συνιστώσες της έννοιας του εαυτού είναι η αυτοαντίληψη (self-perception) ή αυτοεικόνα (self-image), η οποία αντιστοιχεί στην γνωστική πλευρά του εαυτού, και η αυτοεκτίμηση (self-esteem), η οποία αντιστοιχεί στη συναισθηματική πλευρά (Burns, 1982; Μακρή-Μπότσαρη, 2001).

Ο Rosenberg (1986), ορίζει την έννοια του εαυτού ως το σύνολο των σκέψεων και συναισθημάτων του ατόμου που αναφέρονται στον εαυτό του ως αντικείμενο, ενώ ο Rogers υποστηρίζει ότι η έννοια του εαυτού αντιπροσωπεύει έναν οργανωμένο και σταθερό τύπο αντιλήψεων (Pervin & John, 2001).

Με τον όρο αυτοεκτίμηση αναφερόμαστε στη συναισθηματική στάση ενός ατόμου απέναντι στον εαυτό του, η οποία μπορεί να είναι είτε θετική είτε αρνητική. Η αυτοεκτίμηση, δηλαδή, αποτελεί τη συναισθηματική πλευρά της έννοιας του εαυτού και αφορά τη σφαιρική άποψη που έχει το άτομο περί της ατομικής του αξίας. Τα άτομα, αναλόγως της θετικής ή αρνητικής στάσης που έχουν για τον εαυτό τους,

θεωρείται ότι έχουν υψηλή αυτοεκτίμηση, ή στην αντίθετη περίπτωση, χαμηλή αυτοεκτίμηση (Γεωργογιάννης, 2007).

Έχουν καθοριστεί τρία επίπεδα της αυτοεκτίμησης: η σφαιρική (global) (γενική αυτοεκτίμηση), η ενδιάμεση (intermediate), που αναφέρεται σε συγκεκριμένους τομείς της ζωής του ατόμου, όπως η ικανότητα, και η περιστασιακή (situational), που περιλαμβάνει τις καθημερινές εκδηλώσεις της αυτοεκτίμησης. Η σφαιρική και η ενδιάμεση αυτοεκτίμηση επηρεάζουν την περιστασιακή (Epstein, 1985). Ένα άτομο, επομένως, μπορεί να κάνει διαφορετικές αυτό-αξιολογήσεις, για διαφορετικούς τομείς της ζωής του. Έτσι, κάποιος ενδέχεται να έχει υψηλή αυτοαντίληψη σε έναν τομέα (π.χ. επαγγελματική αυτοαντίληψη), αλλά χαμηλή αυτοαντίληψη σε άλλον τομέα (π.χ. κοινωνική αυτοαντίληψη), ενώ, παράλληλα, η σφαιρική του αυτοεκτίμηση να επηρεάζεται από την επαγγελματική, αλλά όχι και από την κοινωνική αυτοαντίληψη, εάν, επί παραδείγματι, ο επαγγελματικός τομέας είναι για το άτομο σημαντικότερος του κοινωνικού.

Μία έννοια που, αρκετές φορές, συγχέεται με εκείνη της αυτοεκτίμησης, είναι αυτή της αυτοαντίληψης, η οποία και αφορά τη γνωστική πλευρά της έννοιας του εαυτού και αναφέρεται σε μία δήλωση, περιγραφή ή πεποίθηση του ατόμου ως προς τον εαυτό του. Ο James (1963) όρισε την αυτοαντίληψη ως το σύνολο των αντιλήψεων που έχει το άτομο για τον εαυτό του και τις ικανότητες του, τονίζοντας, παράλληλα, ότι η εικόνα του εαυτού καθορίζεται από την εικόνα των άλλων (αντίληψη -αξιολόγηση) για αυτόν. Η αυτοεκτίμηση (self-esteem) είναι το συναισθηματικό περιεχόμενο της σχέσης του ατόμου με τον εαυτό του και εξαρτάται από το περιεχόμενο της αυτοαντίληψης σε ένα συγκεκριμένο τομέα της ζωής αυτού, καθώς και την αξιολόγηση επί αυτής, την σπουδαιότητα δηλαδή που αποδίδεται από το άτομο ως προς τον τομέα αυτό (Πουρκός, 1997). Επομένως, ο όρος

«αυτοαντίληψη» χρησιμοποιείται για να δηλώσει τα γνωστικά σχήματα που διαμορφώνει το άτομο για τον εαυτό του (γνωστική πτυχή εαυτού), ενώ ο όρος «αυτοεκτίμηση» αναφέρεται στην αυτοαξιολόγηση που κάνει το άτομο (συναισθηματική πτυχή εαυτού) (Λεοντάρη, 1998).

Οι έννοιες της αυτοεκτίμησης και της αυτοαντίληψης εμπεριέχουν την έννοια της αυτοαξιολόγησης και αποτελούν δύο βασικούς όρους όσον αφορά την έννοια του εαυτού, καθώς ο τρόπος με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται τον εαυτό του και, εν συνεχεία, τον αξιολογεί, σχετίζεται με τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα, τις αξίες, τους στόχους και τις φιλοδοξίες του (Μακρή- Μπότσαρη, 2001).

Είναι γνωστό, πως αν οι εμπειρίες των πρώτων χρόνων της ζωής μας είναι αρνητικές, αυτό είναι πιθανό να οδηγήσει σε αρκετά χαμηλή αυτοεκτίμηση, την οποία δε θα μπορούν να εξουδετερώσουν οι θετικές αντιδράσεις των άλλων αργότερα. Ιδιαίτερα σημαντική καθίσταται και η αυτοαντίληψη για τα άτομα με αυτισμό, προκειμένου να διασφαλιστεί η καλή ψυχική και συναισθηματική τους υγεία (Μακρή- Μπότσαρη, 2001).

Τα παιδιά με αυτισμό, γνωρίζουν ένα βαθμό περιθωριοποίησης από την έναρξη της παιδικής τους ηλικίας. Η περιθωριοποίηση αυτή, σε ορισμένες περιπτώσεις, αγγίζει τα επίπεδα του κοινωνικού ρατσισμού. Η συμπεριφορά αυτή, προκαλείται, κυρίως από τη συμπεριφορά των συμμαθητών τους στο σχολικό περιβάλλον. Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός, από την έρευνα των Lewis & Lewis (1990), ότι χαρακτηρίζονται ως «ιδιαιτέρως παιδιά αυτά τα οποία έχουν κάποια διαφορετικότητα στο περπάτημα, στην κίνηση ή την εμφάνισή τους.

Όταν τέτοιου είδους αντιλήψεις γενικεύονται, προκαλούνται ανάλογες συμπεριφορές από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, προς αυτά που αντιμετωπίζουν

κάποια δυσκολία. Εκδηλώνουν τότε, περιφρόνηση, χλευασμούς, και πολλές φορές αρνούνται να αλληλεπιδράσουν και να συνεργαστούν μαζί τους. Τα παιδιά τότε, τα οποία έχουν δοκιμάσει συνεχείς αποτυχίες στο σχολείο, απόρριψη, περιφρόνηση, εκ μέρους των άλλων, διακατέχουν από συναισθήματα μειονεξίας με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν αποκλίσεις και στη συμπεριφορά (Μακρή-Μπότσαρη, 2001). Εκδηλώνουν δηλαδή, άγχος, αρνητικές θυμικές αντιδράσεις όπως ευερεθιστικότητα, επιθετικότητα, αρνητισμό ή τάση για απομόνωση και αισθήματα μη ικανοποίησης από τη ζωή. Τα παιδιά που έχουν καλή νοητική αντίληψη, παρουσιάζουν αισθήματα κατωτερότητας κι ανασφάλειας, δυσκολία κοινωνικής ένταξης και κατά συνέπεια αισθήματα μοναξιάς, απογοήτευσης, υπερβολική ευθιξία, έλλειψη εμπιστοσύνης στην προσωπική τους άποψη, αναπάντεχες εκρηκτικές συμπεριφορές, είναι συνήθως υπερευαίσθητα και ντροπαλά (Μακρή- Μπότσαρη, 2001).

Ως επακόλουθο, είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών με αυτισμό διαμορφώνει την αντίληψη του εαυτού του, έχοντας χαμηλή αυτοεικόνα και αυτοπεποίθηση (Goodman, 1990).

Το επίπεδο της αυτοεκτίμησης των παιδιών με αυτισμό, είναι χαμηλότερο σε σύγκριση με τους συνομηλίκους τυπικής ανάπτυξης. Το συμπέρασμα αυτό, προκύπτει μέσα από τις απαντήσεις των ίδιων των παιδιών, όπως και μέσα από τη συστηματική παρατήρηση των σχέσεων που αναπτύσσουν με άλλα πρόσωπα (Myles & Simpson, 2002). Η αποστασιοποίησή τους από τα κοινωνικά δρώμενα είναι σύνηθες φαινόμενο. Εξαιτίας της πεποίθησής τους κυρίως πως δε μπορούν να συμμετάσχουν. Στην έρευνα των Siperstein & Leffert (1997), αναζητήθηκαν τα κριτήρια που επηρεάζουν το κοινωνικό προφίλ των παιδιών με αυτισμό. Ένα από τα σημαντικότερα κριτήρια, είναι η κοινωνική συμπεριφορά των ίδιων των παιδιών. Όσα παιδιά έχουν καταφέρει να παρουσιάσουν ανεπτυγμένες κοινωνικές δεξιότητες,

οδηγούνται μελλοντικά σε αλληλεπίδραση με τον κοινωνικό περίγυρο. Το γεγονός αυτό, λειτουργεί επανατροφοδοτικά, ώστε να συνεχίζεται η αλληλεπίδραση με τον κοινωνικό περίγυρο. Τα ίδια τα παιδιά, εισπράττουν θετικά συναισθήματα από αυτό το γεγονός. Αντίθετα, όσα παιδιά, για οποιοδήποτε λόγο, δεν έχουν αναπτύξει κοινωνικές δεξιότητες, δυσκολεύονται στην κοινωνική προσαρμογή και την αλληλεπίδραση.

Γίνεται, λοιπόν, για ακόμη μια φορά αντιληπτό πως η ανάπτυξη της αυτοαντίληψης, βοηθά τα παιδιά να αναπτύσσουν δραστηριότητες όπως η συμμετοχή σε ποικίλες εργασίες, είτε στο σχολείο, είτε στην οικογένεια. Η ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και η επιβεβαίωση από το περιβάλλον τους, έχει ως αποτέλεσμα να τονώσει το ηθικό τους και να ανεβάσει την ψυχολογία τους, ώστε να ξεπεράσουν τα προβλήματά, που τα ίδια θεωρούν πως τα διαφοροποιούν από τους άλλους (Frith & Happé, 1999). Η συνειδητοποίηση του προβλήματος, εξάλλου, από την πλευρά του ίδιου του ατόμου, οδηγεί στην απόκτηση του ψυχικού σθένους για την αντιμετώπιση των δυσκολιών (Frith & Happé, 1999).

4.2. Προϋποθέσεις αυτοεκτίμησης

Η Κιζιρίδου (2014 στο έργο Εκπαιδευτική ψυχολογία στην Ενότητα 7 «Αυτοαντίληψη και Αυτοεκτίμηση»), ενασχολούμενη με το θέμα της αυτοεκτίμησης διατύπωσε κάποιες προϋποθέσεις για την ύπαρξη μιας υγιούς αυτοεκτίμησης. Πιο συγκεκριμένα, δηλώνει πως όταν διαπιστώνονται αυτές, το άτομο έχει δεχτεί πλήρως τον εαυτό του και είναι σε θέση να απολαύσει τη βεβαιότητα και την αποδοχή που του παρέχει η αυτοεκτίμησή του. Οι προϋποθέσεις αυτές είναι:

- ✓ Να αποδεχόμαστε τον εαυτό μας

- ✓ Να διαχειριζόμαστε τα συναισθήματά μας
- ✓ Να διαπραγματευόμαστε με τους άλλους
- ✓ Να αντιμετωπίζουμε μια διαμάχη
- ✓ Να αποδεχόμαστε την πραγματικότητα όπως είναι
- ✓ Να διεκδικούμε από τους άλλους
- ✓ Να έχουμε εμπιστοσύνη στον εαυτό μας

4.3. Πτυχές αυτοεκτίμησης

Για την αυτοεκτίμηση ως ένα στοιχείο της προσωπικότητας με ευρεία επίδραση και σημαντικότητα για να γίνει πλήρως κατανοητή πρέπει να αναλυθούν και οι επιμέρους πτυχές, οι οποίες την συναποτελούν. Αυτές οι πτυχές εμφανίζουν τη σχέση που διαμορφώνεται ανάμεσα στην αίσθηση προσωπικής ικανότητας και την αίσθηση προσωπικής αξίας. Ως αίσθηση προσωπικής ικανότητας ορίζεται η αίσθηση του ατόμου αναφορικά με το που φτάνουν όλες οι επιμέρους ικανότητες, ενώ ως αίσθηση προσωπικής αξίας ορίζεται η αίσθηση του ατόμου για το πόσο αξίζει ως οντότητα για τον ίδιο και για τους άλλους (Tafarodi, 2002).

Ως πρώτη πτυχή της αυτοεκτίμησης τίθεται η προσωπική ικανότητα του ατόμου να παράγει αποτελεσματικές συμπεριφορές. Στη βρεφική και παιδική ηλικία αυτές οι συμπεριφορές αναπτύσσονται μέσω της μίμησης των συμπεριφορών των σημαντικών άλλων. Στη συνέχεια, καθώς το παιδί μεγαλώνει αυτή η παραγωγή επηρεάζεται και από το κοινώς αποδεκτό, το οποίο διδάσκεται από το σχολείο και την οικογένεια, ενώ την ίδια στιγμή επηρεάζεται και από το σωστό των ομάδων συνομηλίκων. Στην ενήλικη ζωή, το άτομο παράγει και αναπαράγει αποδεκτές

συμπεριφορές μέσω των εμπειριών του και όλων όσων έχει μάθει και μαθαίνει (Tafarodi, 2002).

Η δεύτερη πτυχή είναι η προσωπική αξία. Ο όρος αυτός, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, αφορά το αίσθημα του αξίζειν που έχει διαμορφώσει το άτομο. Η διαδικασία διαμόρφωσης αυτού συμβαίνει σε όλη τη ζωή του ατόμου, καθώς είναι εύκολα επηρεαζόμενη από την αποδοχή που δέχεται το άτομο και από τις ίδιες τις ικανότητές του και από το όσα μπορεί και καταφέρνει (Tafarodi, 2002).

Τέλος, η τρίτη πτυχή αφορά τα επιτεύγματα του ατόμου και την αίσθηση της επιτυχίας που αισθάνεται μέσω αυτής. Συχνά τα άτομα χαίρονται με τις επιτυχίες τους και λυπούνται με τις αποτυχίες τους. Όταν ένα από τα δύο συναισθήματα υπερτερούν σε μεγάλο βαθμό οδηγούν σε ακραίες συμπεριφορές. Μόνο μία ισορροπία τόσο επιτυχιών και αποτυχιών όσο και συναισθημάτων χαράς και λύπης μπορούν να οδηγήσουν σε μία γερή αυτοεκτίμηση. Εδώ συγκαταλέγονται και τα άτομα τα οποία λόγω αποτυχιών και επιτυχιών διαβρώνουν την αυτοεκτίμησή τους (Tafarodi, 2002).

4.4. Η αυτοεκτίμηση και τα άτομα με αυτισμό

Τα άτομα με αυτισμό λόγω αυτής της διαταραχής έχουν εγγενώς χαρακτηριστικά που μπορούν να μειώσουν την αυτοεκτίμησή τους. Συγκεκριμένα, τα άτομα αυτά παρουσιάζουν ελλείψεις στην επικοινωνία, στη συμπεριφορά και στην κοινωνικότητα. Αυτά τα ελλείμματα μπορούν εύκολα να οδηγήσουν σε μία μειωμένη αυτοεκτίμηση, η οποία οφείλεται κυρίως, από τη μία, στην έλλειψη κατανόησης και αποδοχής που δέχονται τα άτομα αυτής της ομάδας από τον περίγυρό τους, αλλά, από την άλλη, στις δικές τους ιδιαιτερότητες και στη συνειδητοποίηση πως δεν βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με άλλα άτομα. Εδώ, πρέπει να τονιστεί, πως το επίπεδο αυτό δεν αφορά τη νοημοσύνη και γενικότερα τις γνωστικές λειτουργίες του ατόμου,

αλλά αφορά τη διαφοροποίηση στις διάφορες πτυχές της καθημερινότητας των ατόμων με αυτισμό από τα άτομα τυπικής ανάπτυξης (Ghaziuddin, Leininger & Tsai, 1995).

Μπορεί τα άτομα με αυτισμό να παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις ή και ελλείψεις εν αντιθέσει με άτομα τυπικής ανάπτυξης αλλά οι ανάγκες αυτών των δύο ομάδων δεν διαφοροποιούνται ιδιαίτερα παρά μόνο στις παρεμβάσεις που γίνονται, ώστε αυτές να ικανοποιηθούν (Collia & Gaherty, 1999). Όπως αναφέρει και ο Maslow (1943) κάθε άτομο πρέπει να καλύψει τις φυσιολογικές, τις ανάγκες ασφαλείας και του ανήκειν καθώς και ανάγκης αυτοεκτίμησης και αυτοπραγμάτωσης. Σε αυτό το σημείο τίθεται το ερώτημα: Πως κατακτά τις ανάγκες αυτοεκτίμησης ένα άτομο που δεν είναι πολλές φορές σε θέση να κατακτήσει τις κατώτερου επιπέδου ανάγκες; Για ένα τυπικώς αναπτυσσόμενο άτομο ή και ένα άτομο με μικρές ενδείξεις αυτισμού τα πράγματα είναι απλά. Προχωρά σταθερά από το ένα επίπεδο στο άλλο έχοντας την υποστήριξη των σημαντικών του άλλων και την αποδοχή του ειδικότερου και γενικότερου κοινωνικού περιγύρου οδηγούμενο με σταθερό ρυθμό προς τις ανάγκες αυτοπραγμάτωσης. Για ένα άτομο με σύνδρομο αυτισμού οι συνθήκες αλλάζουν. Μετά το στάδιο των φυσιολογικών αναγκών όλα τα υπόλοιπα κατακτώνται δυσκολότερα λόγω των δυσκολιών του ίδιου του συνδρόμου. Δεν πρέπει να μην συνυπολογιστεί το γεγονός πως τα άτομα αυτά έχουν ελλείψεις γνωστικού και κοινωνικού χαρακτήρα. Για το λόγο αυτό από το επίπεδο των αναγκών ασφαλείας και ανήκειν προσπαθούν να γίνουν αποδεκτά από γονείς και περίγυρο δεχόμενοι πολλές απογοητεύσεις (White & White, 1987). Δεν είναι σπάνιο φαινόμενο αυτιστικά παιδιά να πέφτουν θύματα γονεϊκής παραμέλησης και εκφοβισμού και περιθωριοποίησης από τους συνομηλίκους τους. Υπό αυτές τις συνθήκες δεν μπορούν τα άτομα αυτά να κατακτήσουν και να εισέλθουν σε ένα νέο

επίπεδο αναγκών και έτσι τα ανώτερα, και κυρίως αυτό της αυτοεκτίμησης, παραμένουν ένα άπιαστο όνειρο για αυτούς του ίδιους αλλά και για τους γονείς και τον οικογενειακό τους περίγυρο (Collia & Gaherty, 1999; Peeters, 2000).

Βέβαια, σήμερα πολλά από τα εμπόδια αυτά έχουν ξεπεραστεί και τα άτομα αυτά από τη παιδική τους ηλικία βιώνουν σεβασμό και υποστήριξη από το οικογενειακό, σχολικό και ευρύτερο περιβάλλον και έτσι μπορούν να φτάσουν με ασφάλεια και φυσιολογική ταχύτητα στο τέταρτο στάδιο των αναγκών της αυτοεκτίμησης (Knott & Dunlop, 2006). Εδώ, όμως, οι συνθήκες κατάκτησής του δυσκολεύουν και αυτό γιατί το κάθε άτομο δεν πασχίζει να δεχθεί μόνο την αποδοχή των άλλων αλλά και του ίδιου του εαυτού του. Από τη προσχολική ηλικία άτομα με αυτισμό δεν μπορούν να λάβουν αναγνώριση και αποδοχή για τη προσωπικότητά τους από άλλα άτομα του περιγύρου τους. Λόγω αυτού ενσωματώνουν στον χαρακτήρα τους απογοητεύσεις, οι οποίες τους ακολουθούν σε όλη τους τη ζωή (Williamson, Craig & Slinger, 2008). Αυτό το κεφάλαιο που δημιουργείται, είτε είναι μεγάλο είτε όχι, επηρεάζει και τη προσωπική εικόνα του ατόμου, το οποίο με τη σειρά του δεν αναγνωρίζει τα κατορθώματά του και τις δυνατότητές του. Οι συνέπειες αυτού δεν είναι άλλες από αυτό που βιώνουν τα τυπικώς αναπτυσσόμενα άτομα, δηλαδή η μειωμένη αυτοεκτίμηση και η συνεχής σύγκρουση του εαυτού με έναν ιδεατό εαυτό (Williamson, Craig & Slinger, 2008). Έχει αποδειχθεί, πως τα άτομα με αυτισμό θέτουν ως ιδεατό εαυτό την απουσία του ίδιου του συνδρόμου που τα χαρακτηρίζει, κάτι που είναι ανέφικτο εξ ορισμού. Πέραν αυτού, υπάρχει η πιθανότητα το άτομο να μην είναι σε θέση να κατανοήσει την αποδοχή των άλλων και έτσι όλη του η εικόνα του εαυτού να μην διαμορφώνεται σωστά ή να στηρίζεται σε ψευδή στοιχεία εκφραζόμενα από άτομα του στενού κύκλου τους με τη δικαιολογία της προστασίας (Λεονταρή, 1996). Στη πρώτη περίπτωση, το άτομο δεν

είναι σε θέση να κατανοήσει και τα μηνύματα που λαμβάνει από άτομα με τα οποία περιτριγυρίζεται και έτσι να μην είναι σε θέση να διαμορφώσει αντίληψη είτε για το ποιος είναι είτε για το πώς τον βλέπουν οι άλλοι (Λεονταρή, 1996) . Αυτή η σύγχυση, η οποία από την εφηβεία και μετά μπορεί να οδηγήσει σε ακραίες μορφές συμπεριφοράς, οδηγεί σε μία υποανάπτυκτη αυτοεκτίμηση, η οποία φθίνει και εκφράζεται με την απόσυρση του ατόμου από δραστηριότητες της καθημερινότητας και με στρεβλή εικόνα του εαυτού ως άτομο χωρίς ικανότητες και ενδιαφέροντα. Πολλές φορές άτομα με παρόμοιο πρόβλημα στην αυτοεκτίμηση τείνουν να περνούν πολλές ώρες μπροστά στον υπολογιστή και να αποφεύγουν την επαφή με πολλούς ανθρώπους (Capps, Yirmiya, & Sigman, 1992). Όσον αφορά, τη δεύτερη περίπτωση, της ψευδής πραγματικότητας, συχνά παρουσιάζεται η τάση να μειώνεται η σοβαρότητα του συνδρόμου τους. Τα άτομα αυτά πέφτουν θύματα του φυσιολογικού, όπως εκφράζεται από τους άλλους, και έτσι δεν ενσωματώνουν στην αυτοεικόνα τους τον ίδιο τον αυτισμό. Αυτή η έλλειψη προκαλεί μία διαστρέβλωση, η οποία προκαλείται κυρίως λόγω των αμφιθυμικών αντιδράσεων που δέχεται το άτομο διότι μία γίνεται αποδεχτό ως πλήρως λειτουργικό άτομο και μία δεν γίνεται αποδεχτό ή γίνεται αλλά ως άτομο με αυτισμό, ο οποίος τον χαρακτηρίζει (Ghaziuddin et al., 1995). Δεν είναι παράλογο, λοιπόν, πως λόγω αυτής της δημιουργίας δύο πραγματικοτήτων το άτομο μπερδεύεται και η αυτοεκτίμησή του μένει σε πολύ χαμηλά επίπεδα ή ‘κλειδώνει’ σε ένα υψηλό ως μέσο προστασίας του εαυτού. Σε αυτή τη περίπτωση όλες οι ικανότητες του ατόμου κρίνονται από δύο οπτικές και μένει στη κρίση του ατόμου ποια από αυτές θα δεχθεί και σε τι βαθμό. Θα είναι θετική ή όχι, θα το βοηθήσει να εξελιχθεί και να ενταχθεί στη κοινωνία ως ισότιμο μέλος ή όχι. Δεν πρέπει να λησμονάται πως τα άτομα με αυτισμό έχουν μεγαλύτερη ανάγκη για κοινωνική και προσωπική αποδοχή λόγω του ιδιαίτερου χαρακτήρα του συνδρόμου τους και των περιορισμών που φέρνει σε επικοινωνιακό επίπεδο

ενδοπροσωπικά και εξωπροσωπικά (Collia & Gaherty, 1999; Capps et al., 1992; Ghaziuddin et al., 1995; White et al., 1987)

Τέλος, εξάγεται εύκολα το συμπέρασμα πως οι ανάγκες αυτοπραγμάτωσης είναι μία πολλή δύσκολη κατάκτηση για τα άτομα με αυτισμό. Αρχικά, και τα τυπικώς αναπτυσσόμενα άτομα αντιμετωπίζουν δυσκολίες για την εσωτερική αποδοχή και για την προσωπική επιθυμία για εξέλιξη μέσα από τη διαμόρφωση μίας υψηλής αυτοεκτίμησης αλλά και αυτοεικόνας. Μάλιστα, πολλές φορές αυτό το επίπεδο δεν μπορεί να κατακτηθεί γιατί η αυτοεκτίμηση αποτελεί ένα μέγεθος, το οποίο μπορεί να επηρεασθεί εύκολα από πολλές παραμέτρους. Οπότε, αν δεν οικοδομηθεί μία στέρεη βάση αυτοεκτίμησης δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί οποιαδήποτε εργασία για αυτοπραγμάτωση. Στα άτομα με αυτισμό, για τα οποία μόνο η αυτοεκτίμηση αποτελεί ένα βάθρο πολύ μακρινό και δύσκολα κατακτητέο, η αυτοπραγμάτωση αποτελεί ένα άπιαστο όνειρο. Μπορεί, βέβαια, να κατακτηθεί και από αυτή την ομάδα ατόμων, αλλά οι δυσκολίες είναι πολλές και μάλιστα μπορεί να ξεκινούν από χαμηλότερα επίπεδα αναγκών. Φυσικά, αν δεν υπάρχει γερή βάση στο ένα επίπεδο η διαδικασία εξέλιξης παλινδρομεί και δε φτάνει στο επίγειό της (Collia & Gaherty, 1999; White & White, 1987).

4.5. Ενίσχυση Αυτοεκτίμησης Ατόμων με Αυτισμό

Ο Willis (2008), δήλωσε πως ένα άτομο με αυτισμό μπορεί να βοηθηθεί από το περιβάλλον του, ώστε να τονώσει την αυτοεκτίμησή του. Μία πρακτική, η οποία έχει δείξει πως βοηθά πολλά άτομα με αυτισμό είναι η εξάσκηση επικοινωνιακών δεξιοτήτων, π.χ να περιμένουν τη σειρά τους για να μιλήσουν. Μία τέτοια εξάσκηση βοηθά τα άτομα αυτά, ώστε σταδιακά να καταλαβαίνουν τα μηνύματα που δέχονται τόσο λεκτικά όσο και συναισθηματικά. Βέβαια, η αρχή όλων είναι να δοθεί χώρος και

χρόνος στο άτομο, ώστε να μπορέσει να δείξει και αυτό τον τρόπο που επικοινωνεί και το πώς αντιλαμβάνεται τα πράγματα. Χωρίς αυτό οποιαδήποτε προσπάθεια να του μεταλαμπαδευθεί οποιαδήποτε γνώση θα αποτύχει, διότι κάθε άτομο έχει τη δική του οπτική και το δικό του τρόπο να κωδικοποιεί και να αποκωδικοποιεί μηνύματα και τα συναισθήματα αυτών (Botroff et al., 1995). Επιπλέον, πρέπει ως προϋπόθεση να έχει κερδηθεί η εμπιστοσύνη μέσα από δραστηριότητες και ίσως μεταβατικών αντικειμένων (π.χ. κουβέρτα) τα οποία δίνουν το απαραίτητο αίσθημα ασφάλειας στο άτομο. Εξάλλου, άτομα με αυτισμό που ασκούνται σε τέτοιες δραστηριότητες μπορεί να ανήκουν σε οποιοδήποτε σημείο του φάσματος. Σε αυτό το σημείο, είναι σωστό να τονιστεί πως όσο πιο νωρίς γίνει κάποια παρέμβαση και προσπάθεια αύξησης της αυτοεκτίμησης του ατόμου τόσο περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας έχει. Επίσης, μόνο αν έχουν κατακτηθεί όλα τα υπόλοιπα επίπεδα αναγκών, κατά τον Maslow, θα μπορέσει το άτομο να επικεντρωθεί στην κατάκτηση των αναγκών της αυτοεκτίμησης (Botroff et al., 1995; Willis, 2008)

Επίσης, χρήσιμο έχει αποδειχθεί και η εκμάθηση στα άτομα με αυτισμό τρόπους προσέγγισης των άλλων είτε λεκτικά είτε μη λεκτικά (Βογινδρούκας και Sherratt, 2008). Πιο αναλυτικά, πολλές φορές η εκμάθηση κάποιων επικοινωνιακών κανόνων, όπως η τήρηση της αρχής-μέσης-τέλους στις αφηγήσεις τους, αλλά και κάποιων μη λεκτικών όπως η βλεμματική επαφή για συγκεκριμένο χρόνο και η χροιά της φωνής φάνηκαν πως βοηθούν τα άτομα αυτής της ομάδας και να γίνουν κατανοητά αλλά και αποδεκτά. Με άλλα λόγια, μπορούν να βοηθηθούν, ώστε να εκφράζονται ορθά χωρίς να δίνουν συγκεκριμένα μηνύματα στο δέκτη με σωστή συναισθηματική φόρτιση κάνοντας έτσι κατανοητή τη θέση τους. Με αυτό τον τρόπο κατανοούν και οι ίδιοι τις ικανότητές τους δίνοντας τους έτσι έναυσμα για τη τόνωση της αυτοεκτίμησης, ενώ την ίδια στιγμή οι άλλοι, σημαντικοί ή όχι, εκτιμούν τη

προσπάθεια με το δικό τους τρόπο δείχνοντας κατανόηση, αποδοχή και ίσως συμπάθεια γι' αυτούς (Βογινδρούκας et al., 2008; Botroff et al., 1995).

Ένας ακόμη τρόπος με τον οποίο μπορεί να ενισχυθεί η αυτοεκτίμηση των ατόμων με αυτισμό είναι η ενασχόληση των τελευταίων με κοινωνικές δεξιότητες. Τέτοιες είναι η χρήση πληθυντικού ευγενείας, κατάλληλη χρήση της γλώσσας, ανάλογα με τη θέση του άλλου, το βαθμό της σχέσης μαζί του, την ηλικία του, η χρήση του «ευχαριστώ» και «παρακαλώ», η αποφυγή άσχημων σχολίων μπροστά σε ανθρώπους, ο τρόπος προσέγγισης με άλλα άτομα ώστε το άτομο, να επικοινωνήσει μαζί τους και η επιλογή κατάλληλων λέξεων κατά τη έκφραση του. Η δυσκολία αυτής της ομάδας ατόμων έγκειται στην κατανόηση του βαθμού της σχέσης τους με τους άλλους ανθρώπους. Θεωρούν ότι όλοι οι άνθρωποι είναι το ίδιο και ότι με όλους μπορούν να μοιραστούν τα ίδια πράγματα και να τους μιλούν με τον ίδιο τρόπο. Η υπερνίκηση αυτών των δυσκολιών βοηθά ξανά στην ομαλή ένταξη του ατόμου σε μικροκοινωνίες αλλά και σε μακροκοινωνίες, απαραίτητο στοιχείο για τη δόμηση της αυτοεκτίμησης. Βέβαια, εδώ υπάρχει και το πλεονέκτημα της κοινωνικότητας με στόχο τη βελτίωση της συμπεριφοράς, την ανεξαρτησία και την ανάπτυξη της γλωσσικής επικοινωνίας του ατόμου (Botroff et al., 1995; Γκονέλα 2006; Dawson & Watling, 2000).

Ένας διαδεδομένος τρόπος να επιτευχθούν οι παραπάνω αλλαγές και εκμαθήσεις για την ενίσχυση της αυτοεκτίμησης του ατόμου είναι η συναναστροφή με τους συνομηλίκους του ανεξαρτήτως ηλικίας (White et al., 2009). Όπως αναφέρθηκε, προηγουμένως, οι ομάδες συνομηλίκων αποτελούν σημαντικούς άλλους που μπορούν να βοηθήσουν και στην αλλαγή συμπεριφορών αλλά και στην ενδυνάμωση (ή μείωση σε αρνητικές περιπτώσεις του ατόμου). Όμως, τα πλεονεκτήματα της συναναστροφής αυτής δεν αφορούν μόνο τα άτομα με αυτισμό,

αλλά δημιουργούν μία αλληλεπίδραση με θετικό χαρακτήρα (White et al., 2009). Πιο συγκεκριμένα, η συναναστροφή ατόμων με αυτισμό με συνομηλίκους τους, με τυπική ανάπτυξη, βοηθά τους πρώτους στην εκμάθηση και ενίσχυση θετικών συμπεριφορών. Από την άλλη μεριά η ομάδα των συνομηλίκων μαθαίνει για το διαφορετικό, το οποίο αποδέχεται και έτσι δημιουργεί εκ νέου καλύτερες συνθήκες, ώστε στο μέλλον τα άτομα με αυτισμό να λάβουν αποδοχή και υποστήριξη αμεσότερα και με πλήρη κατανόηση της κατάστασής τους. Αυτό, με λογική ακολουθία, μπορεί να συμβάλει στην διαμόρφωση ισχυρότερων χαρακτήρων με αυτοεκτίμηση τόσο υψηλή, ώστε να ενταχθούν ομαλά στη κοινωνία με πλήρη αποδοχή του εαυτού τους (Βογινδρούκας et al., 2008; Willis, 2008).

4.6. Κοινωνική ανάπτυξη και Αυτισμός

Τα παιδιά με αυτισμό σε πολύ μεγάλο ποσοστό παρουσιάζουν διαταραχές στην κοινωνική συμπεριφορά. Γονείς παιδιών με αυτισμό μας πληροφορούν ότι από τα πρώτα κιόλας στάδια της ζωής των παιδιών τους, διαπίστωσαν σοβαρές ανεπάρκειες στην κοινωνική εξέλιξή τους. Έτσι π.χ. δεν τείνουν τα χέρια τους για να τα σηκώσουν, και όταν τα σηκώνουν, δεν προσαρμόζουν αντίστοιχα το σώμα τους, δεν εκδηλώνουν την ανάγκη για χάδι, δε συμμερίζονται, μένουν παθητικά και αδρανή για καθετί που συμβαίνει γύρω τους και παρουσιάζουν ανεπάρκεια σε κοινωνικά ερεθίσματα και αντιδράσεις (Baron-Cohen et al., 2006).

Σύμφωνα με τους Powell & Jordan, (2000) υπάρχει μεγάλη δυσκολία στη αξιολόγηση παιδιών με αυτισμό εξαιτίας της ύπαρξης πολλών και διαφορετικών επιπέδων του φάσματος του αυτισμού. Συνεπώς πρέπει να ακολουθήσουμε διαφορετικές εκπαιδευτικές στρατηγικές (διερεύνηση του ανομοιογενούς μαθησιακού

τους προφίλ, οπτικά βοηθήματα, ομαδική εργασία, συντονισμός σχολείου/σπιτιού, προσαρμοσμένο περιβάλλον) (Peeters, 2000).

Η κοινωνική διάσταση της ανάπτυξης είναι καθοριστικής σημασίας στον αυτισμό. «Τα φυσιολογικά νήπια σχεδόν αμέσως μετά τη γέννησή τους παρουσιάζουν ένα πολύ ενεργητικό ενδιαφέρον για τους ανθρώπους» (Frith, 1999). Τα παιδιά με αυτισμό όμως περιγράφονται ως «κοινωνικά ανεπαρκή» από την στιγμή που έρχονται στην ζωή (Jordan & Powell, 2000). Είναι επίσης σαφές ότι αυτή η δυσκολία στον κοινωνικό τομέα επιδρά σ' όλες τις πτυχές της μάθησης και συμπεριφοράς (Jordan, 2000). Ακόμη, το παιδί δυσκολεύεται να αποτελέσει μέρος άλλων κοινωνικών ομάδων όπως είναι η «δυσαδική» σχέση με την μητέρα του, η οικογένεια, το σχολείο, η κοινότητα και οι συνομήλικοί του (Jordan & Powell, 2000). Υπάρχει στον αυτισμό ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών συμπεριφορών. Το κλασικά παθητικό, μοναχικό και αποσυρμένο παιδί είναι τυπικό μόνο για μια κατηγορία παιδιών με αυτισμό και πάλι δεν είναι κατ' ανάγκη έτσι καθ' όλη την εξέλιξή του (Wing, 2000).

Φαίνεται να είναι ευχαριστημένα μόνο τους και δεν αισθάνονται την επιθυμία για επικοινωνία (Κυπριωτάκης, 1997). Λίγα παιδιά με αυτισμό κάνουν προσωπικές σχέσεις και φιλίες οποιουδήποτε βάθους. Αντίθετα, η επικοινωνία τους εστιάζεται στην ικανοποίηση μιας ανάγκης, ή στην απόκτηση πληροφοριών (Powell & Jordan, 2001). Όλες οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές, επιθετικές προς τον εαυτό του και τους άλλους ή άλλες μη αποδεκτές συμπεριφορές, είναι συνήθως αποτέλεσμα της σύγχυσης, της αδυναμίας επεξεργασίας των ερεθισμάτων και της αδυναμίας να επικοινωνήσουν (Faherty, Παπαγεωργίου & Παπαδοπούλου, 1999).

Τα παιδιά με αυτισμό διακρίνονται από την αδιαφορία τους για τα προβλήματα των άλλων, την ανικανότητά τους να προσφέρουν αλλά και να

αποδεχτούν την προσφορά παρηγοριάς και ανακούφισης και γενικότερα από την ανικανότητά τους να μουν στη θέση του άλλου (Frith, 1999).

Μερικές φορές είναι δύσκολο να πει κανείς αν τα παιδιά με αυτισμό αποσύρονται σκόπιμα από τους ανθρώπους, ή αν έτσι φαίνεται επειδή δε γνωρίζουν πώς να κάνουν σχέση με τους άλλους κι ενασχολούνται με στερεοτυπίες που τα απορροφούν. Ούτε είναι σαφές αν αυτές οι στερεοτυπίες επιστρατεύονται για καλό (διότι προσφέρουν ίσως κάτι το προβλέψιμο μέσα σε έναν απρόβλεπτο κόσμο), ή σαν ένας τρόπος να απομονώνονται από τους άλλους (Wing, 2000). Βεβαίως είναι διαπιστωμένο πως η ανταπόκριση των παιδιών προς το περιβάλλον τους αυξάνεται αν ελαττωθούν οι τελετουργικές συμπεριφορές τους (Jordan, 2000).

Ένας ακόμη ανασταλτικός παράγοντας για την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων είναι αυτό που η Frith (1999) ονομάζει μύθο της βλεμματικής αποφυγής. Φαίνεται ότι αυτό που λείπει δεν είναι το πώς να κοιτάζει, αλλά το πότε και το γιατί (Jordan & Powell, 2000). Πάντως η βλεμματική επαφή τείνει να βελτιωθεί με την ενηλικίωση (Wing, 2000).

Η ποιότητα των κοινωνικών συνδιαλλαγών των ατόμων με αυτισμό εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητά τους στο μοίρασμα της προσοχής (Hermelin & O'Connor, 1985). Είναι σε θέση να αντιληφθούν την κυριολεκτική οπτική του άλλου (τι μπορεί να δει το άλλο πρόσωπο), παρόλο που αυτό δε συμβαίνει αυτόματα, ενώ δεν μπορούν να συλλάβουν την εννοιολογική προοπτική του άλλου (τι ξέρει ή καταλαβαίνει το άλλο πρόσωπο) (Wing, 2000; Jordan, 2000; Peeters, 2000).

Για την έκφραση βασικών συναισθημάτων όπως η χαρά, η λύπη, ο θυμός ή ο φόβος, δεν απαιτείται η εκλεπτυσμένη, εκ προθέσεως επικοινωνία. Τα παιδιά με αυτισμό εκφράζουν χαρά, φόβο, θυμό και άλλες ψυχικές διαθέσεις, αλλά βρίσκονται

συχνά έξω από το μήκος κύματος των κοινωνικών προσδοκιών (δηλαδή δεν ανταποκρίνονται τα συναισθήματα τους όπως των ατόμων με τυπική ανάπτυξη) (Wing, 2000). Αν και η κοινωνική ανεπάρκεια του αυτισμού είναι εμφανής, η τάση των παιδιών με αυτισμό να «κλείνονται» στον εαυτό τους ελαττώνεται με την αύξηση της ηλικίας και η εμπειρία (μάθηση) συντελεί σημαντικά στη βελτίωση της κοινωνικής συμπεριφοράς, δηλαδή τα παιδιά με αυτισμό με αντίστοιχη υποστηρικτική βοήθεια γίνονται «κοινωνικότερα» (Peeters, 2000). Ωστόσο, η ανώτερη, εκ προθέσεως επικοινωνία είναι απαραίτητη για την έκφραση συναισθηματικών καταστάσεων που σχετίζονται με την αξιολόγηση μιας κατάστασης από τον άνθρωπο. Η αξιολόγηση αυτή αποτελεί ένα σημαντικό μέρος του μηνύματος που μεταφέρεται σε κάποιον άλλο.

4.7. Κατάκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων παιδιών με αυτισμό

Η κοινωνική ικανότητα αντανακλά την ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στις κοινωνικές του προσδοκίες και αφετέρου την αυτοδραστηριοποίηση ή προσωπική ανάπτυξή του. Στο σύγχρονο ορισμό του αυτισμού σημαντικό ρόλο κατέχει η προσαρμοστική συμπεριφορά του παιδιού/ατόμου, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από τις κοινωνικές δεξιότητες. Λαμβάνοντας υπόψη πως στα αυτιστικά παιδιά οι περιορισμοί συνυπάρχουν με τις δυνατότητες, μπορούμε να θεωρήσουμε βέβαιο πως με την κατάλληλη αξιολόγηση και υποστήριξη μπορεί να βελτιωθεί η λειτουργικότητα των παιδιών αυτών σε προσωπικό και κοινωνικό επίπεδο. Η λειτουργικότητα αυτή καθορίζεται μέσα από το συνδυασμό κοινωνικών, προ-επαγγελματικών, επαγγελματικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων καθημερινής διαβίωσης. Άμεσος στόχος πάντοτε παραμένει η ένταξη των αυτιστικών παιδιών στο παραγωγικό και κοινωνικό γίγνεσθαι, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

Είναι γνωστό ότι τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν σημαντικό έλλειμμα ως προς τις κοινωνικές δεξιότητες. Παρουσιάζουν, δηλαδή, ελλείμματα ως προς τις διαπροσωπικές τους δεξιότητες, χαμηλή αυτοεκτίμηση και αρνητικά κίνητρα επίτευξη. Η κατάκτηση των κοινωνικών δεξιοτήτων, όμως, είναι μια αναγκαιότητα, καθώς αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στη βελτίωση και ανάπτυξη πολλαπλών τομέων της προσωπικής τους και κοινωνικής ζωής που αφορούν δραστηριότητες στην κοινότητα, στον προσωπικό χώρο, στον χώρο εργασίας, στη διαφύλαξη της υγείας και ασφάλειας και στην ποιοτική προσωπική ανάπτυξη.

Οι κοινωνικές δεξιότητες, οι οποίες θεωρούνται δομικά στοιχεία της κοινωνικής ικανότητας, εμπεριέχουν τα ακόλουθα (Church, & Amanullah, 2000):

A) Διαπροσωπικές σχέσεις: η συναλλαγή με άλλους ανθρώπους και η δημιουργία και διατήρηση φιλικών σχέσεων είναι παράγοντες σημαντικοί στην πορεία ενσωμάτωσης των αυτιστικών ατόμων στο κοινωνικό πλαίσιο.

B) Αυτοαντίληψη – αυτοεκτίμηση: η κατανόηση από τον κάθε άνθρωπο της μοναδικότητάς του και η αποδοχή των προσωπικών του δυνατοτήτων βοηθούν στον προσδιορισμό της πορείας της ζωής του και προσδίδουν σε αυτή ουσιαστικό νόημα. Ο προσδιορισμός του κοινωνικού ρόλου κάθε ατόμου, της αξίας του και η υπέρβαση των αρνητικών συναισθημάτων, κινητοποιούν τη διάθεση εμπλοκής στα κοινωνικά δρώμενα και την κατάκτηση θετικών κοινωνικών εμπειριών.

Γ) Υπευθυνότητα: η κοινωνική συμπεριφορά, η κατάκτηση των κατάλληλων αντιδράσεων, οι ποικίλες συνθήκες, η διατήρηση κοινωνικών σχέσεων, η αποφυγή θυματοποίησης, η ανεξαρτησία και η λήψη αποφάσεων, η αναγνώριση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων, η αναγνώριση της

προσωπικής ευθύνης στις ενέργειες, αποτελούν κρίσιμης σημασίας στοιχεία στην κατάκτηση της ανεξάρτητης και ασφαλούς διαβίωσης.

Δ) Επικοινωνία: η αποτελεσματική λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, η δυνατότητα προσωπικής έκφρασης και κατανόησης του άλλου συνιστούν ουσιαστικά συστατικά των ποιοτικών σχέσεων σε ποικίλες κοινωνικές συνθήκες (Χατζηχρήστου, 2000).

4.8. Ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων

Τα παιδιά με αυτισμό μπορούν επίσης να δοκιμάσουν να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις, πράγμα το οποίο δεν επιδιώκουν ή δε δέχονται εύκολα, όπως αποφεύγουν την αγάπη, αποφεύγουν το παιχνίδι με τους συνομιλήκους τους ή τη συμμετοχή τους στις σωματικές δραστηριότητες. Επίσης αποφεύγουν να κοιτάζουν στα μάτια κάποιον, αποφεύγουν δηλαδή την επαφή των ματιών, η έκθεση του εαυτού τους μπροστά σε άλλους, η στερεοτυπική συμπεριφορά τους ή η ανικανότητά τους να αναπτύξουν σχέσεις κανονικά με άλλους ανθρώπους και καταστάσεις είναι επίσης χαρακτηριστική των μικρών παιδιών με αυτισμό (APA, 1994; Gillberg, 1990; Tsai, 1998).

Για να αναπτυχθούν οι διαπροσωπικές σχέσεις οι εκπαιδευτές δε θα πρέπει να τρομάζουν και να απέχουν από διάφορες καταστάσεις, έτσι ώστε να δίδουν στους μαθητές τη δυνατότητα εξάσκησης κοινωνικών δεξιοτήτων αλληλεπίδρασης. Οι φυσικές δεξιότητες, που διδάσκονται σε ένα περιβάλλον θα πρέπει να διδαχθούν όσο το δυνατό πιο κοντά σε εκείνα τα αντικείμενα στα οποία θα εφαρμοστούν.

Παράδειγμα

Αν αφήσουμε ένα παιδί τυπικής ανάπτυξης στην παιδική χαρά με παιδιά που δε γνωρίζει, θα βρει τρόπο να ξεκινήσει την επικοινωνία. Ένα παιδί όμως με ελλειπείς κοινωνικές δεξιότητες ακόμη και αν έχει μάθει πώς να ξεκινάει το παιχνίδι σε οργανωμένο πλαίσιο, δεν είναι βέβαιο πως θα μπορέσει να το κάνει αυτόνομα σε γενικευμένο πλαίσιο.

Η ελλιπής ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβληματικών καταστάσεων έχει ως παρεπόμενο την εμφάνιση συνεχούς άγχους και στρες στους μαθητές με Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή, με νοητική καθυστέρηση και σε όσους εμφανίζουν το σύνδρομο της ΔΕΠΠΥ (Kim, Szatmari, Bryson, Streiner & Wilson, 2000; Myles & Southwick, 1999). Στρεσογόνες καταστάσεις που τις βιώνουν οι μαθητές των συγκεκριμένων ομάδων σε καθημερινή βάση είναι η επιθυμία να παίξουν με ένα παιδί, αλλά να μην ξέρουν τον τρόπο, η αδυναμία κατανόησης αν η δασκάλα είναι ευχαριστημένη ή δυσαρεστημένη με μια εργασία, η προσπάθεια να ακολουθήσουν τις οδηγίες της δασκάλας, αλλά να μην καταλαβαίνουν τι ακριβώς ζητάει και η έλλειψη ικανότητας κατανόησης του αστείου για το οποίο γελούν οι συμμαθητές τους.

Πολλές φορές οι μαθητές που εμπίπτουν στις συγκεκριμένες ομάδες αγχώνονται για πράγματα που θεωρούνται ασήμαντα από τους τυπικά αναπτυσσόμενους ανθρώπους. Έτσι έχουν καταγραφεί περιπτώσεις μαθητών που αγχώνονται όταν άγνωστα άτομα μπαίνουν στην τάξη την ώρα του μαθήματος ή όταν κάποιος εισβάλλει στον προσωπικό τους χώρο την ώρα που τρώνε. Επιπρόσθετα και η έντονη εκδήλωση ενθουσιασμού συχνά προκαλεί την ίδια αντίδραση με το άγχος. Πολλά παιδιά γίνονται υπερενθουσιώδη ή ανησυχούν υπερβολικά για ένα επερχόμενο γεγονός όπως π.χ. η επίσκεψη σε ένα νέο εστιατόριο, με αποτέλεσμα να αντιδρούν «παράξενα» για τους συνομηλίκους τους. Το άγχος που εκδηλώνουν οι μαθητές με μειωμένες κοινωνικές δεξιότητες καταδεικνύει χαμηλό συναίσθημα

αυτογνωσίας η οποία ορίζεται ως κατανόηση των ενεργειών και των συναισθημάτων. Στις προαναφερθείσες διαταραχές παρατηρείται έλλειψη αυτής της ικανότητας με αποτέλεσμα να υπάρχουν συνέπειες στην αυτοδιαχείριση. Επίσης «το να μπορώ να καταλαβαίνω τον εαυτό μου» επηρεάζει όλες τις διαπροσωπικές σχέσεις (Faherty, 2000). Η αδυναμία δηλαδή αναγνώρισης των δυσπροσαρμοστικών τους συμπεριφορών συνιστά την κοινωνική τους απομόνωση. Έτσι, όταν ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ μιλάει πολύ δυνατά στο διάλειμμα, το πιο πιθανό είναι να δημιουργήσει την εντύπωση στους συνομηλίκους του ότι είναι θυμωμένο. Οι κοινωνικές δεξιότητες είναι ένα σημαντικό συστατικό για την επιτυχία στη ζωή, οπότε είναι σημαντικό να τις διδάξουμε σε αυτά τα παιδιά, ώστε να μπορούν να κατανοούν τους κοινωνικούς κανόνες για να γίνουν μέλη του εκάστοτε συνόλου στο οποίο ανήκουν κάθε φορά.

4.9. Διδακτικές Στρατηγικές

Κάθε παρέμβαση στους τομείς των δυσκολιών παιδιών με αυτισμό είναι απαραίτητο θα στηρίζεται στην κατανόηση των δυνατοτήτων και περιορισμών τους. Ο κύριος στόχος είναι η υποστήριξη του μαθητή με αυτισμό μέσω της διδασκαλίας αντισταθμιστικών στρατηγικών που θα αποτελέσουν τις «κοινωνικές γέφυρες» του παιδιού προς τους άλλους και θα αυξήσουν τις ευκαιρίες για επιτυχημένη κοινωνική και επικοινωνιακή αλληλεπίδραση.

Οι διδακτικές στρατηγικές (Anderson, et al., 1996) που συμβάλλουν σημαντικά στην κατάκτηση και γενίκευση των στόχων από τον κάθε μαθητή με αυτισμό είναι:

1. Το δομημένο πλαίσιο κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιώντας ένα δομημένο πλαίσιο κοινωνικών αλληλεπιδράσεων δίνει τη

δυνατότητα στο μαθητή να κατανοήσει ακριβώς τι πρέπει να κάνει. Το δομημένο πλαίσιο επιτυγχάνεται με την οργάνωση του χώρου της τάξης και την οπτική οργάνωση των δραστηριοτήτων.

2. Η διδασκαλία κατά περίσταση. Η διδασκαλία κατά περίσταση αναφέρεται στη διδασκαλία που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια φυσικά εμφανιζόμενων γεγονότων της ημέρας. Για παράδειγμα, όταν ο εκπαιδευτικός διδάσκει σε ένα παιδί να εκφράζει με κατάλληλο τρόπο συναισθήματα, μπορεί κάθε φορά που το ίδιο το παιδί (ή κάποιο άλλο άτομο οικείο στο παιδί) εκφράζει ένα συναίσθημα στη διάρκεια της ημέρας να το ονομάζει και να το συνδέει με την ανάλογη κατάσταση (π.χ. «είσαι θυμωμένος γιατί χάλασε το αυτοκινητάκι σου»). Το πλεονέκτημα της διδασκαλίας κατά περίσταση είναι ότι καθώς γίνεται σε φυσικά πλαίσια αυξάνει την πιθανότητα της γενίκευσης, κάτι που είναι σημαντικό για τα παιδιά με αυτισμό. Το μειονέκτημα της διδασκαλίας κατά περίσταση είναι ότι για ορισμένες συμπεριφορές είτε υπάρχει μικρή πιθανότητα να εμφανιστούν τέτοιες ευκαιρίες, είτε οι ευκαιρίες εμφανίζονται σε στιγμές που είναι δύσκολο να αξιοποιηθούν για διδασκαλία. Αν και η χρήση διδασκαλίας κατά περίσταση είναι πολύ σημαντική θεωρείται σκόπιμη η αναφορά μιας τρίτης στρατηγικής που διατηρεί τα πλεονεκτήματα της διδασκαλίας κατά περίσταση και υπερπηδά σε κάποιο βαθμό τα μειονεκτήματά της.

3. Η προσαρμογή του φυσικού περιβάλλοντος.(engineering the environment). Η προσαρμογή του φυσικού περιβάλλοντος αναφέρεται σε εκείνες τις ευκαιρίες που δημιουργεί ο εκπαιδευτικός για να διδάξει μια επικοινωνιακή ή κοινωνική δεξιότητα. Για παράδειγμα, όταν ο εκπαιδευτικός διδάσκει στο μαθητή να επιδιώκει να είναι κοντά σε άλλους φροντίζει να οργανώσει μια δραστηριότητα με τους υπόλοιπους μαθητές, με υλικά που να ενδιαφέρουν και το συγκεκριμένο μαθητή, για να τον προσελκύσει να πλησιάσει και να παραμείνει κοντά στους

συμμαθητές του. Αυτές οι ευκαιρίες θα πρέπει αν ποικίλουν ως προς τη φύση και τη στιγμή εμφάνισής τους, έτσι ώστε να μην είναι εντελώς προβλέψιμες από τους μαθητές με αυτισμό. Ακόμη θα πρέπει να δίνουν τις δυνατότητες γενίκευσης σε νέα πλαίσια. Με τη χρήση αυτής της στρατηγικής, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να «εφεύρουν» συνθήκες στο περιβάλλον που θα διευκολύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση των μαθητών με αυτισμό χωρίς να δημιουργούν ψυχική ένταση.

4.10. Άλλες Διδακτικές Στρατηγικές

Άλλες διδακτικές στρατηγικές που ακολουθούν τις προηγούμενες τρεις είναι:

4.10.1. Μη – Λεκτική Κοινωνική Αλληλεπίδραση

1. Ο μαθητής να δείχνει κοινωνικό ενδιαφέρον – κοινωνική προσοχή (Happé, 1994).

1.1 Να κοιτάει – παρατηρεί τον άλλο.

1.2 Να κοιτάει αντικείμενα/δραστηριότητες που του υποδεικνύουν (ο εκπαιδευτικός, ο συμμαθητής).

1.3 Να συμμετέχει σε οικείες ή καινούργιες δραστηριότητες με τον εκπαιδευτικό/συμμαθητή, αρχικά για μικρό διάστημα και στη συνέχεια για μεγαλύτερο.

1.4 Να σταματάει τη δραστηριότητα που κάνει και να κοιτάει τον άλλο ανταποκρινόμενος στο όνομά του.

1.6 Να χρησιμοποιεί τη βλεμματική επαφή για να διατηρήσει κοινωνική αλληλεπίδραση.

1.7 Να μιμείται κινήσεις και ενέργειες του εκπαιδευτικού και στη συνέχεια των παιδιών.

2. Ο μαθητής να παρουσιάζει αμοιβαία αλληλεπίδραση (Burgoon, 1995)

2.1 Να επαναλαμβάνει συγκεκριμένες ενέργειες (π.χ. κινήσεις) για να διατηρήσει την κοινωνική αλληλεπίδραση.

Παράδειγμα: ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί μια πλαστική κότα και τραγουδώντας «κο, κο, κο, κο, έρχεται η κοτούλα να σε τσιμπήσει», κάνει πως περπατάει η κότα και πώς «τσιμπάει» το χέρι του μαθητή. Στη συνέχεια καθοδηγεί το μαθητή να κάνει πως περπατάει η κότα και να τσιμπήσει το χέρι του εκπαιδευτικού.

3. Ο μαθητής να μοιράζεται (Μαλικιώση-Λοίζου, 2002).

3.1 Να μοιράζεται ενδιαφέροντά του με βλεμματική επαφή κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου παιχνιδιού δραστηριοτήτων και γεγονότων.

3.2 Να μοιράζεται αντικείμενα.

3.3 Να μοιράζεται δραστηριότητες.

3.4 Να μοιράζεται παιχνίδια.

3.5 Να μοιράζεται φαγητό.

3.6 Να φέρνει και να δείχνει κάτι για να μοιραστεί το ενδιαφέρον του.

3.7 Να δείχνει κάτι με το δάχτυλο για να μοιραστεί το ενδιαφέρον του.

4. Ο μαθητής να αναπτύξει εγγύτητα (Μαλικιώση-Λοίζου, 2002) .

4.1 Να ανέχεται να παίζει κοντά σε άλλους καθώς και το άγγιγμα από ενήλικες και από άλλα παιδιά χωρίς να εκδηλώνει άγχος ή προβλήματα συμπεριφοράς.

4.2 Να παίζει κοντά σε άλλους.

4.4 Να στέκεται στη σωστή απόσταση από τους άλλους.

4.10.2. Συμμετοχή σε παιχνίδι και κοινωνική Αλληλεπίδραση

Ο μαθητής να αναπτύξει σταδιακά διαφορετικούς τρόπους κοινωνικής αλληλεπίδρασης κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού όπως να αναπτύξει παράλληλο παιχνίδι (δείχνει επίγνωση της παρουσίας των άλλων), να αναπτύξει συντροφικό παιχνίδι (μοιράζεται υλικά και παιχνίδια, παρακολουθεί τους συμμαθητές του) ή να αναπτύξει συνεργατικό παιχνίδι (υπάρχει κοινός στόχος).

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (ΠΑΠΑΔΑΚΗ-ΜΙΧΑΗΛΙΔΗ, 1995)

➤ Ο μαθητής να μάθει να επιλέγει.

A) Να επιλέγει ανάμεσα σε δύο δραστηριότητες/παιχνίδια.

B) Να επιλέγει στο πλαίσιο συγκεκριμένης δραστηριότητας.

Γ) Να επιλέγει ανάμεσα σε πολλές δραστηριότητες/αντικείμενα.

➤ Ο μαθητής να οργανώσει τη συμπεριφορά του σε σχέση με το τι πρέπει να κάνει (Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, 1995).

A) Να ενεργεί αυτόνομα σε οικείες δραστηριότητες.

B) Να περιμένει τη σειρά του σε απλό εκπαιδευτικό παιχνίδι οπτικοκινητικού συντονισμού.

- Γ) Να περιμένει τη σειρά του σε επιτραπέζιο παιχνίδι.
- Δ) Να περιμένει τη σειρά του σε ομαδικό παιχνίδι.
- Ε) Να περιμένει τη σειρά του σε διάλογο προλεκτικού σταδίου (με βλέμμα, χαμόγελο, ήχους, συλλαβές).
- Ζ) Να περιμένει τη σειρά του: σε διάλογο με λόγο σε συνθήκη 1-1 με τον εκπαιδευτικό, σε διάλογο με λόγο σε συνθήκη 1-1 με άλλο παιδί, σε διάλογο στο πλαίσιο ομάδας παιδιών.
- Ο μαθητής να περιμένει στο πλαίσιο ομαδικών δραστηριοτήτων. (Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, 1995)
 - Α) Να κάθεται στη θέση του να περιμένει στο πλαίσιο κοινής – ομαδικής δραστηριότητας.
 - Β) Να περιμένει τη σειρά του κατά τη διάρκεια ομαδικής δραστηριότητας στην αυλή.
 - Γ) Να περιμένει σε ουρά: δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης στο πλαίσιο του σχολείου/ιδρύματος (φαγητό, βρύση) σε δραστηριότητες στο πλαίσιο της κοινότητας.
 - Δ) Να περιμένει τον εκπαιδευτή/δάσκαλο να τον φωνάξει με το όνομά του για να πει μάθημα έχοντας σηκώσει το χέρι.
- Να ακολουθεί οδηγίες στο πλαίσιο της ομάδας (Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, 1995).
 - Α) Να ακολουθεί μη-λεκτικές οδηγίες σε επίπεδο 1-1.
 - Β) Να ακολουθεί μη-λεκτικές οδηγίες σε ομάδα.
 - Γ) Να ακολουθεί λεκτικές οδηγίες σε γνωστό πλαίσιο, σε καινούριο πλαίσιο, σε επίπεδο 1-1 και σε ομάδα.
- Να μάθει κοινωνικούς κανόνες (Παπαδάκη-Μιχαηλίδη, 1995).

- A) Να συμμετέχει με κατάλληλο τρόπο στη διαδικασία του φαγητού.
- B) Να συμμετέχει με κατάλληλο τρόπο σε δομημένες δραστηριότητες.
- Γ) Να συμμετέχει με κατάλληλο τρόπο σε δομημένο κινητικό παιχνίδι.
- Δ) Να συμμετέχει με κατάλληλο τρόπο σε ελεύθερο παιχνίδι.
- E) Να παρακολουθεί προφορικές δραστηριότητες.
- Z) Να παρακολουθεί συζήτηση.

4.10.3. Κοινωνικές και Συναισθηματικές δεξιότητες ατόμων με Αυτισμό

- Ο μαθητής να κατανοεί συναισθήματα (Καλύβα, 2005).

A) Να αναγνωρίζει τα τέσσερα βασικά συναισθήματα σε εκφράσεις προσώπου: χαρούμενος, λυπημένος, θυμωμένος, φοβισμένος.

B) Να κατανοεί τη σύνδεση των συναισθημάτων με κοινωνικές καταστάσεις.

Γ) Να κατανοεί πιο περίπλοκα συναισθήματα (αγωνία, άγχος, ανία) και να τα συνδέει με ανάλογες κοινωνικές καταστάσεις (ο στόχος αυτός αναφέρεται μόνο σε άτομα με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας και σύνδρομο Asperger).

- Να εκφράζει συναισθήματα (Καλύβα, 2005).

A) Να εκφράζει τα τέσσερα βασικά συναισθήματα (χαρά, λύπη, θυμό, φόβο) με κοινωνικά αποδεκτούς τρόπους.

B) Να εκφράζει κατάλληλο συναίσθημα σε κάθε κοινωνική περίπτωση (στόχος που αναφέρεται μόνο σε άτομα με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας και σύνδρομο Asperger).

Γ) Να προσφέρει στοργή και παρηγοριά.

4.10.4. Δεξιότητες προσαρμογής

- Να αναπτύξει δεξιότητες προσαρμογής (Καλύβα, 2005).
- A) Να προσαρμόζει τη συμπεριφορά του σε: διαφορετικούς ανθρώπους και διαφορετικά μέρη.
- B) Να δέχεται αλλαγές σε κανόνες, ρουτίνες ή διαδικασίες.
- Γ) Να μπορεί να αποδεχτεί τη διαφορετική άποψη – γνώμη του άλλου.
- Δ) Να σέβεται τους ιδιωτικούς χώρους των άλλων.

4.10.5. Στρατηγικές επικοινωνίας σε άτομα με Αυτισμό

Σε άτομα με αυτισμό ή διαταραχή της επικοινωνίας είναι, ταυτόχρονα εμφανής και αδιόρατη (Bryson, Roger & Fombonne, 2003). Αυτό συμβαίνει γιατί πλήρης ηθελημένη επικοινωνία που είναι ιδιαίτερα σημαντική σε άτομα με φυσιολογική ανάπτυξη, καθώς συνδέει πληροφορίες με νοητικές καταστάσεις και αξιολογεί τις μεταβιβαζόμενες πληροφορίες, δείχνει να απουσιάζει εντελώς από τα άτομα με αυτισμό. Αντίθετα, ένα είδος επικοινωνίας που αφορά τη μεταβίβαση στοιχειωδών μηνυμάτων μπορεί να παρατηρηθεί με ευκρίνεια στις συνομιλίες με άτομα του συγκεκριμένου συνδρόμου. Τα άτομα με αυτισμό δεν κατείχαν τα «εργαλεία» (π.χ. επιλογή λέξεων, τόνος της φωνής κ.λπ.) που επιτρέπουν την ανάπτυξη της επικοινωνίας σε εξαιρετικά εκλεπτυσμένο επίπεδο, παρόλο που δεν ευθύνονται τα εργαλεία για αυτό το γεγονός (Frith, 1996).

Για περισσότερο αποτελεσματική επικοινωνία θα ήταν χρήσιμο να υιοθετηθεί μια κυριολεκτική στάση συμπεριφοράς και ως ομιλητές και ως ακροατές απέναντι στα άτομα αυτά. Οι συνέπειες πρέπει να εξηγούνται με απλά λόγια ακόμη και όταν θεωρούνται αυτονόητες ή περιττές στην επικοινωνία μεταξύ των ατόμων χωρίς αυτισμό και οι πληροφορίες να αποσπώνται με επιμέλεια από το αυτιστικό άτομο. Το

μεγαλύτερο βάρος της προσπάθειας οφείλει να αναλάβει ο μη αυτιστικός συνομιλητής τονίζοντας αυτό που είναι σχετικό και αναπτύσσοντας με προσοχή τα θέματα (π.χ. πιθανές νύξεις ή εκφράσεις του προσώπου όπως το ανασήκωμα των φρυδιών, δεν είναι πιθανό να λειτουργήσουν ως επαρκή στοιχεία επικοινωνίας).

Φαίνεται να είναι ευχαριστημένα μόνα τους και δεν αισθάνονται την επιθυμία για επικοινωνία (Κυπριωτάκης, 1997). Λίγα παιδιά με αυτισμό κάνουν προσωπικές σχέσεις και φιλίες οποιουδήποτε βάθους. Αντίθετα, η επικοινωνία τους στηρίζεται στην ικανοποίηση μιας ανάγκης, ή στην ικανοποίηση πληροφοριών (Powell & Jordan, 2000). Όλες οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές, επιθετικές προς τον εαυτό του και τους άλλους ή άλλες μη αποδεκτές συμπεριφορές, είναι συνήθως αποτέλεσμα της σύγχυσης, της αδυναμίας επεξεργασίας των ερεθισμάτων και της αδυναμίας να επικοινωνήσουν.

Τα άτομα με αυτισμό διακρίνονται από την αδιαφορία τους γαι τα προβλήματα των άλλων, την ανικανότητά τους να προσφέρουν αλλά και να αποδεχτούν την προσφορά παρηγοριάς και ανακούφισης και γενικότερα από την ανικανότητά τους να μουν στη θέση του άλλου (Frith, 1999).

Η εκπαιδευτική διαδικασία βασίζεται στη σκέψη πως ο εκπαιδευτικός υποβοηθά και διαμεσολαβεί στη μαθησιακή εμπειρία. Στον αυτισμό όμως αυτή η σχέση δε μπορεί να οικοδομηθεί μεμονωμένα, με την επαφή και μόνο, γι' αυτό και η διδασκαλία και η μάθηση δεν εξαρτώνται από την ύπαρξη αυτής της σχέσης. Με άλλα λόγια η κανονική διδακτική ακολουθία αντιστρέφεται (Peeters, 2000; Jordan, 2000; Powell & Jordan, 2000). Μετά από λίγο χρόνο, ωστόσο, τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό θα αναπτύξουν σχέσεις με όσους φέρονται με προβλέψιμο τρόπο και θα μαθαίνουν καλύτερα από τέτοιους γνώριμους ανθρώπους.

Μπορεί να εξαρτώνται από τον εκπαιδευτικό/θεραπευτή για να επιβεβαιωθούν ότι οι αντιδράσεις τους είναι σωστές και να περάσουν στο επόμενο βήμα οποιασδήποτε διαδικασίας επίλυσης προβλημάτων (Peeters, 2000). Αυτό καμία φορά φτάνει σε βαθμό να μην αναλαμβάνουν καμία πρωτοβουλία για κοινωνική αλληλεπίδραση χωρίς προηγούμενη έγκριση, μοιάζουν να μην έχουν σημεία αναφοράς από τη δική τους εμπειρία (π.χ. στην επίλυση προβλημάτων), οπότε αναγκάζονται να προσβλέπουν στην ικανότητα όπου άλλου, για την οργάνωση των σκέψεων τους και τις επακόλουθες ενέργειες (Jordan, 2000).

4.10.6. Οι τομείς που πρέπει να εστιάζει η κοινωνικότητα ατόμων με Αυτισμό

Η κοινωνικότητα των ατόμων με Αυτισμό πρέπει να εστιάζεται στους παρακάτω τομείς (Lord, 2000):

- A) Εγγύτητα.
- B) Βλεμματική επαφή.
- Γ) Παράλληλο παιχνίδι.
- Δ) Κοινωνική ανταπόκριση.
- E) Συνεργασία/μοίρασμα.
- Z) Κοινωνική πρωτοβουλία.
- H) Εναλλαγή σειράς.
- Θ) Ακολουθία κανόνων.
- I) Αμοιβαιότητα.

Για την καλύτερη επικοινωνία με τα παιδιά με αυτιστικό σύνδρομο πρέπει να συλλέγονται ορισμένες πληροφορίες. Ο τρόπος που συλλέγονται αυτές οι πληροφορίες είναι με συνεντεύξεις γονέων και ειδικών που ασχολούνται με το παιδί και επιτρέπουν να ανακαλύψει πώς συμπεριφέρεται το παιδί σε διαφορετικά

κοινωνικά πλαίσια για εκτεταμένες χρονικές περιόδους και να κατανοήσει ο εκπαιδευτικός την εξελικτική του πορεία καθώς και με άμεση παρατήρηση και καταγραφή του παιδιού στο φυσικό περιβάλλον (Volcmar et al., 1999).

Η παρατήρηση θα πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια ποικίλων καθημερινών αυθόρμητων καταστάσεων και γεγονότων ή κατά τη διάρκεια δομημένων καταστάσεων που έχει σχεδιάσει ο εκπαιδευτικός, με στόχο ο μαθητής να εμφανίσει συγκεκριμένες συμπεριφορές και με τεχνικές άμεσης δοκιμασίας με δομημένες δηλαδή κοινωνικές ευκαιρίες από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό/θεραπευτή (Quill, 1995). Είναι δομημένες καταστάσεις που έχει σχεδιάσει ο εκπαιδευτικός με στόχο ο μαθητής να εμφανίσει συγκεκριμένες συμπεριφορές.

Τα παιδιά με αυτισμό, επειδή έχουν πρόβλημα στη συνεργασία τους με τους άλλους, θα πρέπει η οργάνωση του χώρου της τάξης και η οπτική οργάνωση των δραστηριοτήτων να βοηθάει το μαθητή να κατανοήσει τι ακριβώς πρέπει να κάνει και πότε. Η οργάνωση του φυσικού περιβάλλοντος να είναι με υλικά που προσελκύουν το ενδιαφέρον του μαθητή και βοηθάει τον εκπαιδευτικό να διδάξει μια κοινωνική δεξιότητα. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός να εκμεταλλεύεται κάθε στιγμή που παρουσιάζεται μέσα στην τάξη για κοινωνική επαφή και σχέσεις που έχουν νόημα για το παιδί και να διευκολύνεται η επίτευξη του διδακτικού στόχου (Volcmar et al., 1999).

Η συλλογή πληροφοριών γίνεται από τον εκπαιδευτικό που μπορεί να είναι παρατηρητής της διαδικασίας ενώ τις δραστηριότητες τις εκτελεί άλλος εκπαιδευτικός/θεραπευτής με ανάλογη εκπαίδευση στον αυτισμό ή μπορεί να κάνει ο ίδιος τη συλλογή των δεδομένων.

4.11. Κινητικές δεξιότητες – παιχνίδι

Ο εκπαιδευτικός/θεραπευτής θα πρέπει να αξιολογήσει κατά πόσο οι κινητικές δεξιότητες των παιδιών με αυτισμό είναι ανεπτυγμένες και αν μπορεί το παιδί να τις χρησιμοποιήσει στην καθημερινότητά του. Οι κινητικές δεξιότητες που παίζουν πρωταρχικό ρόλο είναι οι δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης, όπως τουαλέτας, ντύσιμο, βούρτσισμα δοντιών, σίτιση, προετοιμασία φαγητού και όποιες άλλες δεξιότητες αυτοφροντίδας (Szot, 2005). Οι λεπτές και αδρές κινητικές δεξιότητες καθώς και της γραφοκινητικής ικανότητας που απαιτούνται για την κινητική ανεξαρτητοποίηση (βάδιση, στάση σώματος, σκαρφάλωμα, παιχνίδι, μετατόπιση κ.λπ.) ανάπτυξη του παιχνιδιού και των ενδιαφερόντων είναι επίσης αναγκαίες (<http://www.proseggisi.gr/?p=12526>).

4.12. Αρχή Τροποποίησης του περιβάλλοντος

Η αρχή της τροποποίησης του περιβάλλοντος για να καλυφθούν οι ανάγκες των ατόμων με αυτισμό είναι το θεμέλιο της δομημένης διδασκαλίας. Τα τέσσερα κύρια συστατικά που συνδέονται με αυτή τη διαδικασία είναι (D' Elia et al, 2014):

1. Η φυσική οργάνωση: Η φυσική οργάνωση αναφέρεται στη φυσική διάταξη της τάξης ή της περιοχής για τη διδασκαλία. Η φυσική οργάνωση βοηθά ή εμποδίζει την ανεξάρτητη λειτουργία ενός μαθητή και την ικανότητά του να αναγνωρίσει και να συμμορφωθεί με τους κανόνες και τα όρια. Είναι σχεδιασμένη ώστε να παρέχει στους μαθητές τις οπτικές πληροφορίες με σκοπό να κατευθύνει τις δραστηριότητές τους με ένα προβλέψιμο τρόπο.

2. Προγραμματισμός: Δεδομένου ότι οι μαθητές με αυτισμό έχουν προβλήματα με τη διαδοχική μνήμη και την οργάνωση του χρόνου χρειάζονται χρονοδιαγράμματα. Τα οπτικά προγράμματα επιτρέπουν στους μαθητές να αναγνωρίσουν ποιες δραστηριότητες θα λάβουν χώρα και σε ποια σειρά και τους βοηθούν στην πρόβλεψη των γεγονότων, μειώνοντας το άγχος τους.
3. Συστήματα Εργασίας: Τα συστήματα εργασίας ενημερώνουν τους μαθητές ποιες δραστηριότητες πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί σε ανεξάρτητους χώρους εργασίας και διευκρινίζοντας οπτικά τι και πόση δουλειά πρέπει να γίνει και προσδιορίζοντας πότε η κάθε εργασία και η περίοδος εργασίας έχουν ολοκληρωθεί.
4. Οργάνωση έργων: Όπως και με το σύστημα εργασίας, η οργάνωση των έργων καθορίζει τι δουλειά κάνουν οι μαθητές ανεξάρτητα, τι πρέπει να γίνει μέσα σε ένα έργο, πόσα στοιχεία θα πρέπει να ολοκληρωθούν και τα τελικά αποτελέσματα.

Η ιδέα για ανωτέρω βασίζεται σε δύο πτυχές για τη βελτίωση της κατάσταση του ατόμου:

A) Δίνοντας στο άτομο με αυτισμό εφόδια για να κατανοήσει καλύτερα το περιβάλλον του, αυτό (το περιβάλλον) γίνεται όλο και πιο προβλέψιμο κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης. Η σταδιακή επαναφορά της πολυπλοκότητας, όσο το άτομο προχωρεί προς όλο και μεγαλύτερη αυτονομία.

B) Δίνοντας μέσα επικοινωνίας που θα του επιτρέψουν να κατανοήσει και να εκφράσει τις δυνατότητές του και θα τον βοηθήσουν να αντιληφθεί καλύτερα τι του λένε και τι του ζητάνε. Το αποτέλεσμα είναι να μπορέσει να

εκφράσει τις ανάγκες του και τα συναισθήματα με άλλα μέσα πέρα από προβλήματα συμπεριφοράς.

Η μέθοδος Άμεση Τροποποίηση της Συμπεριφοράς (Direct Behavior Modification, DBM) δεν αποκλείεται εντελώς. Χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τις εν λόγω συμπεριφορές που θέτουν σε κίνδυνο το άτομο και για τις οποίες η παραπάνω στρατηγική δε λειτουργεί. Αυτό, όμως, είναι πολύ σπάνιο (Reichow, 2011).

4.13. Ομαδική Άσκηση και Κοινωνική Ενσωμάτωση

Η φυσική δραστηριότητα με όλες της τις μορφές (φυσική αγωγή, κινητική αναψυχή, αθλητισμός και πρωταθλητισμός) αποτελεί αφενός ένα χώρο συνάντησης ατόμων ανεξαρτήτως εθνικών, φυλετικών ή άλλων ατομικών διαφορών και αφετέρου έναν αβίαστο τρόπο συνύπαρξης τους. Η διδασκαλία και η εξάσκηση νέων εναλλακτικών κινητικών και αθλητικών δραστηριοτήτων εμπλουτίζουν, από τη μία μεριά το ρεπερτόριο του ασκούμενου, ενώ από την άλλη, του επιτρέπουν να εξερευνήσει νέες δυνατότητες και προσωπικές ικανότητες και ενδιαφέροντα που του παρέχουν νέες προκλήσεις και ευκαιρίες επιτυχίας, συνεπώς του παρέχουν κίνητρα για συμμετοχή και βελτίωση.

Όλες οι μορφές της φυσικής δραστηριότητας δίνουν τη δυνατότητα αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου, της ψυχαγωγίας και επιτρέπουν στο άτομο να αναπτύσσει κοινωνικές σχέσεις με τους συνασκούμενους, τους εκπαιδευτές και άλλους. Η πραγματοποίηση ομαδικών και αθλητικών δραστηριοτήτων, που να μπορούν να συμμετέχουν και τα άλλα μέλη της οικογένειας είναι ένα βήμα για την κοινωνική ενσωμάτωση του ατόμου σε μια πρώτη φάση. Ένα επόμενο βήμα αποτελεί η θεσμοθέτηση και η πραγματοποίηση προγραμμάτων ατόμων με και χωρίς ειδικές

ανάγκες, δηλαδή, όπου είναι δυνατό να μπορούν να γίνονται κοινά προγράμματα άσκησης για άτομα χωρίς ειδικές ανάγκες και για άτομα με ειδικές ανάγκες (π.χ. κολύμβηση, μπάσκετ, βόλεϊ, αναρρίχηση, ιππασία κ.λπ.)

Τα οφέλη από ένα τέτοιο πρόγραμμα ένταξης είναι αμφίδρομης κατεύθυνσης, καθώς δεν ωφελούνται μόνο τα άτομα με ειδικές ανάγκες, αλλά και τα άτομα γενικού πληθυσμού (Scharoun et al, 2015). Η ένταξη ατόμων με ειδικές ανάγκες στα γενικά προγράμματα φυσικής δραστηριότητας μπορεί να προωθήσει την κοινωνικότητα των ατόμων χωρίς ειδικές ανάγκες, να αλλάξει τη στάση τους απέναντι στο διαφορετικό και να αυξήσει την ικανότητά τους για συνεργασία (Mason, 2005). Ακόμα και σοβαρής μορφής αναπηρίες δεν παρεμποδίζουν τη διεξαγωγή του προγράμματος, ούτε και μειώνεται η ποιότητά του.

Τέλος, η θεσμοθέτηση και η τακτική διοργάνωση αθλητικών εκδηλώσεων (τουρνουά, ημερίδες, φιλικές αθλητικές συναντήσεις) μεταξύ αθλητικών συλλόγων ατόμων με ή χωρίς ειδικές ανάγκες είναι ένα ακόμη βήμα που συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση όλων των εμπλεκομένων. Πολύ περισσότερο δε η συμμετοχή των ΑΜΕΑ σε μικτά προγράμματα φυσικής δραστηριότητας συμβάλλει στην ένταξη και ενσωμάτωση των ατόμων με ειδικές ανάγκες στην κοινωνία. Επίσης την άρση των προκαταλήψεων απέναντι στη διαφορετικότητα, αποκλείοντας έτσι τη δημιουργία γκέτο, δηλαδή σύγχρονων Καιάδων όπως είναι ο ρατσισμός και ο κοινωνικός αποκλεισμός.

Γενικότερα η υλοποίηση ανάλογων προγραμμάτων βοηθά στην ωρίμαση και ενδυνάμωση στάσεων αποδοχής του «άλλου» με ισότιμα κριτήρια και τη δημιουργία θεσμών που να προωθούν τη συμμετοχή των πολιτών με ίσους όρους σε όλα τα επίπεδα κοινωνικής δράσης.

Η φιλοσοφία της εκπαιδευτικής ενσωμάτωσης είναι πολύ δημοφιλής στις Η.Π.Α. και εγκαθιδρύθηκε συγχρόνως από τις νομικές διατάξεις, καθώς και από την κοινωνική αποδοχή των ατόμων με μέτριες, αλλά και με σοβαρές αναπηρίες.

Η εκπαιδευτική ενσωμάτωση απαιτεί από τον εκπαιδευτή Φυσικής Αγωγής την πλήρη συμμετοχή των παιδιών σε όλες τις δραστηριότητες του μαθήματος, και όχι την αντιμετώπισή τους ως ειδικούς επισκέπτες σε συγκεκριμένες ώρες ή δραστηριότητες του μαθήματος. Αυτό απαιτεί μεγάλη προετοιμασία από τον υπεύθυνο Φ.Α., αν και πολλοί από αυτούς δηλώνουν ανήμποροι να το πράξουν (Hodapp, 2003).

Η εκπαιδευτική ενσωμάτωση είναι δυνατόν να υλοποιηθεί με τη βοήθεια ειδικευμένου προσωπικού ή και χρήση συμμαθητών γονέων, ή του διοικητικού και ιατρικού προσωπικού του σχολείου. Η επιτυχία του μαθήματος εξαρτάται από τη ρεαλιστική αναλογία παιδιών και του υπεύθυνου Φ.Α., αλλά και από τους βοηθούς του (David, 2002).

Σε όλο το φάσμα των αναπηριών, πόσο μάλλον του αυτισμού, η κινητική δραστηριότητα εξυπηρετεί πάρα πολλούς σκοπούς. Πέρα και πάνω από τη βελτίωση των δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης και την ανεξάρτητη διαβίωση, την ανάπτυξη κινητικών και φυσικών δεξιοτήτων, την εκμάθηση αθλητικών δεξιοτήτων και την ελάττωση των συνεπειών της αναπηρίας, το άτομο με ειδικές ανάγκες μέσα από τη φυσική δραστηριότητα αποκομίζει οφέλη που αφορούν την κοινωνικοποίησή του και την ισότιμη συμμετοχή του στα κοινωνικά δρώμενα. Μέσα από τη συμμετοχή του σε ατομικές αλλά και ομαδικές φυσικές δραστηριότητες το άτομο με αναπηρία δομεί την αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμησή του - ιδιαίτερα όταν αυτές οι δραστηριότητες οδηγούν στην επιτυχία των στόχων του – ενδυναμώνει τις δεξιότητες του για

διαπροσωπικές σχέσεις, εμπλουτίζει τη ζωή του με δεξιότητες που το βοηθούν να ενταχθεί σε ομάδες αρτιμελών και μαθαίνει να διαχειρίζεται το άγχος, που απορρέει μέσα από αισθήματα ανεπάρκειας και μειονεκτικότητας, εφόσον αναγνωρίζει την κατάστασή του και ενεργεί με τάση να τη βελτιώσει.

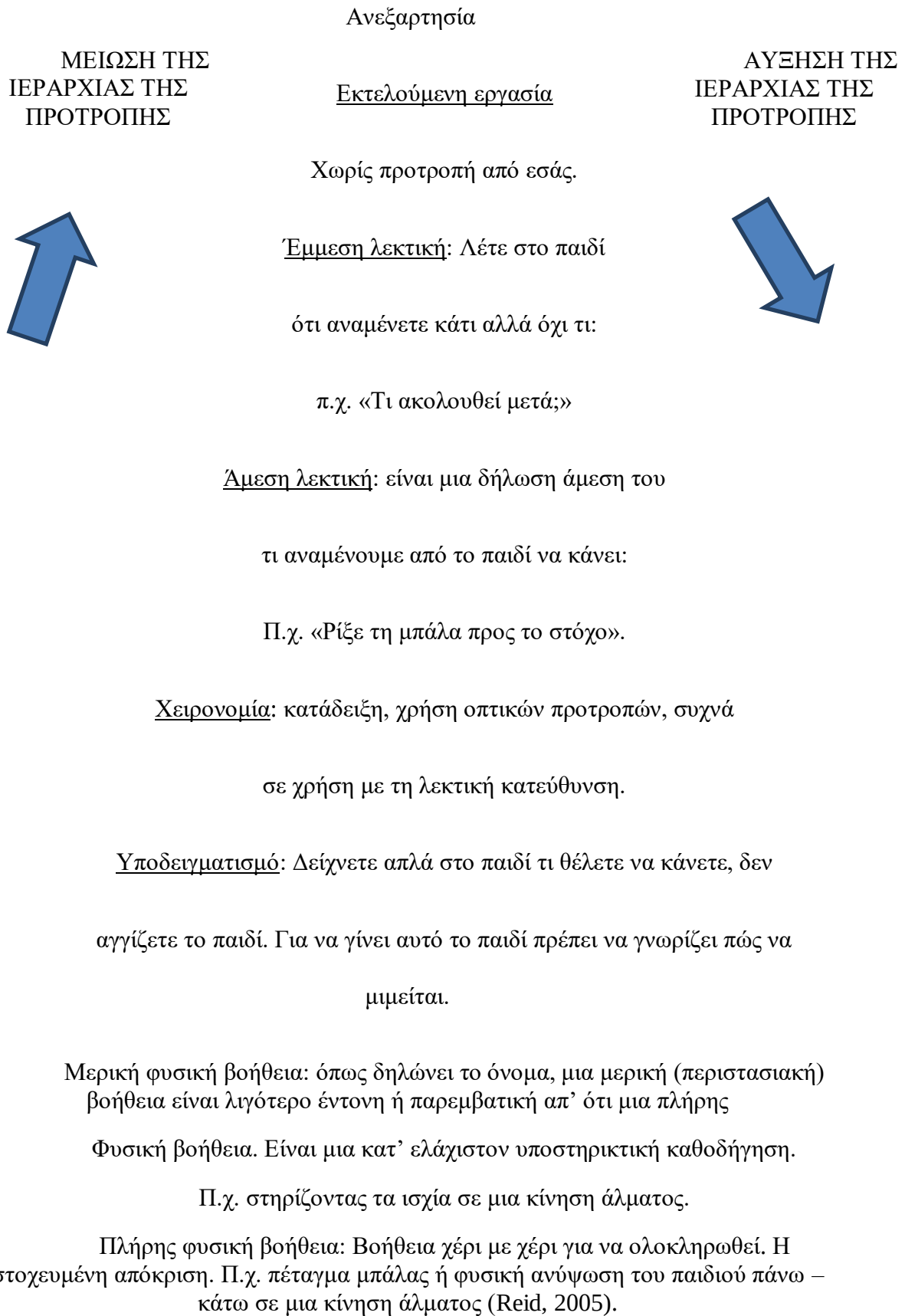
4.14. Αυτισμός και Κοινωνική συμπεριφορά μέσα από το Παιχνίδι

Το να επικοινωνείς με νεαρά άτομα είναι το κλειδί για κάθε αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση. Όμως το να επικοινωνείς με νεαρά άτομα με αυτισμό μπορεί να απαιτήσει οι επαγγελματίες να μάθουν νέες δεξιότητες και μεθόδους. Για τους δασκάλους, που δεν είναι συνηθισμένοι να εργάζονται με άτομα στο φάσμα του αυτισμού, η επικοινωνία μπορεί αν εμφανιστεί απότομη ορισμένες φορές.

Όταν συνεργάζεται με άτομο που βρίσκεται στο φάσμα του αυτισμού είναι σημαντικό να αναγνωρίσει τι είδους επικοινωνιακή υποστήριξη χρειάζεται ώστε να ολοκληρώσει ένα Project. Αυτό μπορεί να θεωρηθεί σαν μια ιεραρχία της προτροπής (όπως το παρακάτω διάγραμμα) με το πιο ικανό παιδί να έχει λιγότερες φυσικές προτροπές και με περισσότερη εστίαση πάνω στην αυξανόμενη ανεξαρτησία (αυτοτέλεια). Συνεπώς, οι περισσότεροι άνθρωποι επιλέγουν να μειώνουν την ιεραρχία της προτροπής όμως, για εκείνους της γενικής εκπαίδευσης η αύξηση της ιεραρχίας της προτροπής θα μπορούσε να είναι περισσότερο ευεργετική.

Ασχέτως της μείωσης ή αύξησης της ιεραρχίας, το επίπεδο και το είδος της επικοινωνίας θα υπόκειται και σε άλλους εξωτερικούς παράγοντες όπως η τοποθεσία, η δραστηριότητα και το είδος εργασίας. Επομένως αυτό που είναι σημαντικό είναι ότι η ιεραρχία χρησιμοποιείται συνεχώς ώστε να βοηθήσει τον μαθητευόμενο σε ένα κατάλληλο επίπεδο για κάθε συγκεκριμένη στιγμή (Reid, 2005).

Στο παρακάτω σχέδιο φαίνεται πως όσο πιο λιγότερο προτρέπεις (καθοδηγείς, δίνεις οδηγίες) το παιδί στο να μάθει τόσο πιο ανεξάρτητο γίνεται, νιώθει και αισθάνεται και φτάνει σε σημείο που να λειτουργεί πχ σε ασκήσεις αυτόνομα, αυτόβουλα, άρα μεγαλώνει η ανεξαρτησία του, καθώς αυτός είναι ο τελικός στόχος κάθε άσκησης. Στόχος πάντα σε ένα αυτιστικό άτομο κατά την εκτέλεση μιας άσκησης είναι να μειωθεί η προτροπή από τον εκπαιδευτικό και να φτάσει σε σημείο να λειτουργεί με αυτοτέλεια (ανεξαρτησία) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης μιας άσκησης. Γι αυτό υπάρχουν και τα στάδια, το πρώτο που βοηθά ο εκπαιδευτικός με απόλυτο τρόπο, «πλήρης φυσική βοήθεια» για την εκτέλεση μιας άσκησης. Το επόμενο μειώνοντας την προτροπή με «μερική φυσική βοήθεια», στη συνέχεια με «υποδειγματισμό» που δείχνουμε στο παιδί τι να κάνει, ακολουθεί η «χειρονομία». Ακολουθεί η «άμεσα λεκτική» βοήθεια ή προτροπή κατά την δίνουμε λεκτική οδηγία στο παιδί για το πως θα εκτελέσει την άσκηση. Έπειτα, η «έμμεση λεκτική», δηλ λέμε στο παιδί ότι αναμένουμε κάτι προκειμένου να κινητοποιηθεί για την εκτέλεση της άσκησης και τέλος έχουμε το στάδιο της «ανεξαρτησίας», κατά το οποίο το παιδί εκτελεί την άσκηση αυτοβούλως χωρίς καμία προτροπή από τον εκπαιδευτικό. Κατά την εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό οι εκπαιδευτικοί Φ.Α. περνούν συνήθως από όλα αυτά τα στάδια εκπαίδευσης του παιδιού μέχρι να φτάσουν σταδιακά στην ολοένα και πιο πολύ στη μείωση της προτροπής.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ

5.1. Αναπτυξιακή Διαταραχή Συναρμογής (ΑΔΣ)

Στη διεθνή βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται αρκετοί όροι για να περιγράψουν την κατάσταση εκείνη στην οποία κυρίαρχο στοιχείο φαίνεται να είναι η έλλειψη ψυχοκινητικού συντονισμού (Barkley et al., 2002; Bender & Smith, 1990; Morton, 2004; Sugden & Chambers, 2005). Μερικοί τέτοιοι όροι είναι οι εξής: σύνδρομο αδέξιου παιδιού, πιθανές κινητικές δυσκολίες, εξελικτική δυσπραξία, αναπτυξιακή απραξία, μη λεκτική απραξία, αντιληπτικο-κινητική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, ελάχιστη εγκεφαλική βλάβη, αγνωσία, αναπτυξιακή καθυστέρηση, ψυχοκινητική καθυστέρηση. Ο κάθε όρος δηλώνει την προέλευσή του (ιατρική, νευρολογική, ψυχοπαιδαγωγική κ.λ.π.), αλλά και τη σύγχυση που επικρατεί ως προς την αιτιολογία του φαινομένου (Cratty, 1994; Dussart, 1994; Kirby, 2005; Visser, 2003).

Επίσης, πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη τα τέσσερα κριτήρια που έχουν θεσπιστεί από το DMS IV (1994) για την αξιολόγηση της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού τα οποία είναι τα εξής:

1. Ο τρόπος εκτέλεσης των καθημερινών δραστηριοτήτων που απαιτούν κινητικό συντονισμό είναι κατώτερος του προβλεπόμενου σύμφωνα με την χρονολογική ηλικία και το νοητικό επίπεδο του παιδιού. Έτσι εκδηλώνεται σημαντική καθυστέρηση στην κατάκτηση κινητικών ορόσημων με ζημιές, αδεξιότητα, χαμηλή επίδοση στα σπορ.

2. Η καθημερινότητα του παιδιού επηρεάζεται ποιοτικά από τα προαναφερόμενα.

3. Η αιτιολογία της διαταραχής δεν είναι ιατρική (εγκεφαλική παράλυση, ημιπληγία, ή μυϊκή δυστροφία) ή Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή.

4. Εάν συνυπάρχει νοητική καθυστέρηση, οι κινητικές δυσκολίες λειτουργούν επιπρόσθετα και επιβαρύνονται εξαιτίας της νοητικής καθυστέρησης.

Σύμφωνα με την Κουτσούκη (1997) το βρέφος με ΑΔΣ, αργεί να καθίσει και να σταθεί όρθιο και μαθαίνει να βαδίζει μετά τα 2,5 χρόνια. Γενικότερα, παρουσιάζει μια εικόνα με καθυστέρηση στο χειρισμό των αντικειμένων σε σχέση με τα άλλα βρέφη της ηλικίας του. Στο επόμενο στάδιο νηπιακής ηλικίας, παρουσιάζει δυσκολία στο να εξυπηρετήσει τον εαυτό του, δηλαδή, δυσκολεύεται να ντυθεί, να δέσει τα κορδόνια του και γενικότερα οι αδρές κινήσεις τους δεν είναι ρυθμικές, αλλά ασταθείς και με αρκετές πτώσεις. Στον ενήλικα η αδεξιότητα είναι συνήθως λιγότερο εμφανής. Παρ' όλα αυτά, αναφέρεται ότι το αδέξιο παιδί συνεχίζει να είναι αδέξιο και όταν ενηλικιωθεί. Αιτίες εμφάνισης της ΑΔΣ είναι τα προγεννητικά αίτια, περιγεννητικά αίτια, κληρονομικότητα, περιβαλλοντικοί παράγοντες, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλειτουργία της παρεγκεφαλίδας (Κουτσούκη, 2001) Η διάγνωση και αντιμετώπιση των πιθανών κινητικών δυσκολιών στα παιδιά αργεί να γίνει, διότι συνήθως οι γονείς αυτών των παιδιών δεν το αντιλαμβάνονται νωρίς ώστε να παρέμβουν (Hamilton, 2002).

Δεδομένα από σχετικές μελέτες, τονίζουν πως, χωρίς παρέμβαση, η πιθανές κινητικές δυσκολίες όχι μόνο δεν υποχωρεί (Gueze & Borger, 1993; Losse et al,

1991), αλλά επηρεάζει αρνητικά πολλούς τομείς της καθημερινότητας του παιδιού, όπως η μάθηση και η ακαδημαϊκή επίδοση (Losse, Henderson, Elliman, Hall, Knight & Jongmans, 1991) η συμπεριφορά (Gillberg & Gillberg, 1991; Losse et al, 1991), η αυτοεκτίμηση και άλλα συναισθηματικά χαρακτηριστικά (Sinner & Piak, 2001) η συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα (Cairney et al, 2007; Watkinson et al, 2010) όπως επίσης και η φυσική κατάσταση (Hands & Larkin, 2006).

Η Αναπτυξιακή Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού δεν είναι μια απλή διαταραχή ήσσονος σημασίας, αφού έχει επιπτώσεις στο 5% περίπου των παιδιών που πηγαίνουν σχολείο, με μια επικράτηση στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια (3:1). Η έναρξη των συμπτωμάτων γίνεται διακριτή στα πρώτα χρόνια καθώς και συνήθως, δεν εντοπίζεται επίσημα πριν την ηλικία των πέντε ετών. Έχει μία ποικιλία στον τρόπο εμφάνισης και έχει σημαντικό αντίκτυπο σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου, ενώ η συμπτωματολογία της επηρεάζει τόσο σε κοινωνικό, όσο και σε οικονομικό, πολιτισμικό επίπεδο, εξίσου και τα δύο φύλα. Αν και η μακροχρόνια πρόγνωση των ατόμων με Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού είναι αβέβαιη, η εφηβεία και η ενηλικίωση χαρακτηρίζονται από επίμονες κινητικές δυσκολίες, που σχετίζονται με κοινωνικά προβλήματα, καθώς και με δυσκολίες που άπτονται του ιατρικού και ψυχιατρικού τομέα (Cousins & Smyth, 2005).

5.2. Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού και υγεία

Η ύπαρξη της διαταραχής αυτής στο παιδί επηρεάζει με έμμεσο τρόπο την ψυχική και σωματική υγεία του. Σε επίπεδο κλινικής υγείας κάποιες φορές είναι υπεύθυνη για την εμφάνιση καρδιοπαθειών, παιδικής παχυσαρκίας ενώ σε επίπεδο ψυχικής υγείας είναι υπεύθυνη για την χαμηλή αυτοεκτίμηση, τα υψηλά ποσοστά

άγχους και την μικρότερη κοινωνική αποδοχή των παιδιών που εμφανίζουν αυτή τη διαταραχή (Tsai, Wilson & Wü, 2008).

Οι λειτουργικές δυσκολίες που βιώνουν τα παιδιά με ΑΔΣ πηγάζουν από προβλήματα κυρίως στους εξής 3 τομείς (Geuze, 2007):

(1) **Κακός έλεγχος της στάσης του σώματος** (μέτρια υποτονία ή υπερτονία, κακός περιφερικός έλεγχος, κακή στατική και δυναμική ισορροπία)

(2) **Δυσκολία στην εκμάθηση κίνησης** (εκμάθηση νέων δεξιοτήτων, σχεδιασμός και προγραμματισμός κίνησης, προσαρμοστικές στην αλλαγή, αυτοματισμοί)

(3) **Ανεπαρκής αισθητικοκινητικός συντονισμός** (αμφίπλευρος συντονισμός, αλληλουχία της κίνησης, χρήση ανατροφοδότησης, χρονισμός και συγχρονισμός, πρόβλεψη, στρατηγικός σχεδιασμός).

5.3. Αιτιολογία

Έχουν διατυπωθεί διάφορες απόψεις σχετικά με την αιτιολογία της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού. Ο Gubbay υποστηρίζει ότι η διαταραχή έχει γενετικές επιρροές (1975) και η Κουτσούκη παραθέτει ότι ο κληρονομικός παράγοντας παίζει σημαντικό ρόλο στην επιδέξια κίνηση (2001). Μια άλλη θεωρία που έχει αποδοθεί για την αιτιολογία της Διαταραχής Συντονισμού είναι αυτή της «ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας» (Clements, 1966), σύμφωνα με την οποία ο φτωχός κινητικός συντονισμός εμφανίζεται εξαιτίας νευρολογικής δυσλειτουργίας. Όμως οι κινητικές δυσκολίες οφείλονται σε «αισθητηριακές δυσλειτουργίες», με την έννοια ότι το παιδί με δυσκολίες στη κίνηση αδυνατεί να συσχετίσει την

αισθητηριακή ή την αντιληπτική πληροφορία που αφορά στη κίνηση και να τη μετατρέψει σε επιδέξια κίνηση (Ayres, 1985). Σε μια μελέτη των Zwicker, Missiuna & Harris, (2010), αναφέρεται ότι τα παιδιά με Α.Δ.Σ. ενεργοποιούν την οπτικό-χωρική επεξεργασία για να εκτελέσουν δραστηριότητες λεπτής επιδεξιότητας, σε αντίθεση με τα «τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά» τα οποία ενεργοποιούν μόνο τη χωρική επεξεργασία. Αυτό υποδηλώνει μια διαφορετική λειτουργία του εγκεφάλου μεταξύ παιδιών με Α.Δ.Σ. και «τυπικού πληθυσμού». Εν κατακλείδι πολλές θεωρίες και υποθέσεις έχουν διατυπωθεί για την διερεύνηση της αιτιολογίας της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού, όμως τα στοιχεία που συλλέγονται δεν είναι ικανά να τις στηρίξουν καθώς και δεν είναι δυνατόν να δοθεί μια τελική απάντηση για την προέλευσή της (Flouris, Faight, Hay & Cairney, 2005).

5.4. Συνύπαρξη με άλλες διαταραχές

Ένα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της Αναπτυξιακής Διαταραχής του Συντονισμού είναι οι διαφορετικές μορφές που παρουσιάζει όχι μόνο σε σχέση με το αντιληπτικοκινητική εικόνα της δυσλειτουργίας αλλά και σε σχέση με τη ταυτόχρονη παρουσία συνοδών διαταραχών όπως ΔΕΠΥ, Δυσλεξίας, Αυτισμού, προβλημάτων συμπεριφοράς και ψυχιατρικές διαταραχές (Missiuna, 2003; Sugden & Wright, 1998). Παρόλο αυτά τα τελευταία στοιχεία από έρευνες αναφέρουν την συνύπαρξη της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού κυρίως με τη ΔΕΠΥ, τη Δυσλεξία και τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες σε ποσοστό που ανέρχεται στο 50% περίπου (Cruddece & Riddell, 2006; Visscher, Howwen, Scherder, Moolenaar & Hartman, 2007; Kaplan, Wilson, Dewey & Crawford, 1998). Η αναπτυξιακή διαταραχή Συντονισμού όπως αναφέρεται, φαίνεται να επηρεάζει και να προκαλεί προβλήματα στην εκτέλεση κινήσεων που απαιτούν την συμμετοχή μεγάλων μυϊκών ομάδων.

Τέτοιες έντονες κινήσεις είναι το τρέξιμο, το σκαρφάλωμα, το πέταγμα και το πιάσιμο της μπάλας (Rosenbaum et al., 2004). Η ύπαρξη της Α.Δ.Σ. μπορεί να προκαλέσει προβλήματα ακόμα και στην λεπτή κινητικότητα, που απαιτεί ακριβείς και λεπτές κινήσεις καθώς και τον άψογο συντονισμό ματιού και χεριού, όπως, γράψιμο, κέντημα, χαρτοκοπτική, δέσιμο κορδονιών, χειρισμό κουταλιού, κούμπωμα ρούχων. Όλες οι παραπάνω κινήσεις αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ζωής ενός ατόμου, πόσο μάλλον ενός παιδιού και η μη σωστή εκτέλεση τους αποτελεί πηγή δυσκολίας και δυσχεραίνει πολύ την καθημερινότητα ενός παιδιού (Kourtessis et al., 2008).

5.5. Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με αυτισμό (ΔΑΦ)-ΑΔΣ

Τα παιδιά με αυτισμό έχουν συχνά προβλήματα στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, για παράδειγμα το τρέξιμο, τη ρίψη μιας μπάλας ή ακόμα και στη λεπτή κινητικότητα της γραφής. Ο Calhain ωστόσο και οι συνεργάτες (2011) του δε γνωρίζουν εάν οι δυσκολίες αυτές οφείλονται στην κληρονομικότητα ή συνδέονται με τον αυτισμό. Το δίκτυο αυτό βασίζεται στον εγκέφαλο και συνδέεται με τον νωτιαίο μυελό μέσω ειδικών οδών. Ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός συνεργάζονται για να συντονίσουν το σχεδιασμό και την εκτέλεση κινήσεων από τις πιο απλές έως τις πιο σύνθετες (Calhain et al., 2011).

Σε μια ελληνική έρευνα οι Κουρτέσης, Τσερκέζογλου και Καψάλας (2003) ,εφάρμοσαν ένα παρεμβατικό πρόγραμμα σε πισίνα σε 17 παιδιά ηλικίας επτά έως εννιά ετών. Το πρόγραμμα αυτό περιελάμβανε μία σειρά από κινητικές ασκήσεις καθώς και τη διδασκαλία βασικών κολυμβητικών ασκήσεων και δεξιοτήτων με τη μορφή παιχνιδιού. Από τη σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που αποτελούνταν από 15

παιδιά με ΑΔΣ που δεν πήραν μέρος στην παρέμβαση, φάνηκε σημαντική βελτίωση στα σκορ ειδικά της επιδεξιότητας χεριών και του γενικού κινητικού σκορ. Το συγκεκριμένο παρεμβατικό πρόγραμμα εκτελέστηκε κατά την διάρκεια του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής και είχε ως κύριο στόχο την απόκτηση δεξιότητας μέσα από την γνώση και την κίνηση. Συμμετείχαν στο πρόγραμμα οχτώ μαθητές/τριες ηλικίας 8-11 ετών και υπήρξαν δυο ομάδες ελέγχου αντίστοιχου αριθμού παιδιών με αντιστοιχία ηλικίας και φύλου με κινητικά προβλήματα που δε συμμετείχαν στο πρόγραμμα και χωρίς κινητικά προβλήματα. Από την σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων ελέγχου και της ομάδας που δέχτηκε την παρέμβαση, φάνηκε πως υπήρξε θετική επίδραση στην ομάδα που δέχτηκε την εξάσκηση κυρίως στις περισσότερες κινητικές δεξιότητες και στο γενικό κινητικό σκορ. Στις δύο παραπάνω έρευνες φάνηκαν πως τα αποτελέσματα ήταν θετικά αλλά δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα καθώς χρειάζονται αρκετές μεθοδολογικές μελέτες και σύγχρονες παρεμβάσεις (Hillier, 2007; Pless & Carlsson, 2000). Ο μειωμένος αριθμός ερευνών πολλές φορές οφείλεται στο γεγονός της δυσκολίας εντοπισμού της αιτιολογίας της Α.Δ.Σ. καθώς επίσης και της ετερογένειας που παρουσιάζει (Sugden, 2007).

Η ΑΔΣ είναι ένας γενικός ορισμός που χρησιμοποιείται για να καλύψει ένα ευρύ φάσμα δυσκολιών που επηρεάζουν την έναρξη, την οργάνωση και την εκτέλεση των κινήσεων. Συνήθως περιλαμβάνει τα προβλήματα σχετικά με την ικανότητα του εγκεφάλου αν επεξεργάζεται σωστά πληροφορίες που οδηγούν στη αποκωδικοποίηση με πλήρη μετάδοση στο σώμα. Η δυσπραξία μπορεί να υπάρχει εκ γενετής ή ως αποτέλεσμα της βλάβης του εγκεφάλου από οποιαδήποτε αιτία. Μπορεί να περιλαμβάνει οποιαδήποτε δυσκολία στο σχεδιασμό και την εκτέλεση των κινήσεων (Cairney et al., 2005). Πολλά παιδιά με ΔΑΦ δείχνουν να έχουν καλά ανεπτυγμένο κινητικό συντονισμό και επιδεξιότητα, υπάρχουν όμως και πολλά άλλα

με σημαντικές δυσκολίες στην κίνηση το σχεδιασμό και την εκτέλεση των κινήσεων. Σε αυτά τα παιδιά υπάρχουν διαφορές όσον αφορά τη μορφή που παίρνει η δυσπραξία, οι διάφορες μορφές της οποίας μπορεί να υπάρχουν από κοινού ή χωριστά (Spanaki, Nikolopoulos, Skordilis & Koutsouki, 2008).

Μερικά παιδιά παρουσιάζουν εμφανή προβλήματα με την ισορροπία, το περπάτημα, το τρέξιμο κ.λπ. Εξαιτίας της υποτονίας, δηλαδή του χαμηλού μυϊκού τόνου, μπορεί να έχουν δυσκολία να κάθονται χωρίς υποστήριξη. Άλλα επηρεάζονται περισσότερο στο επίπεδο των λεπτών κινητικών ικανοτήτων. Άλλα παιδιά με αυτισμό έχουν τέτοια δυσκολία στον έλεγχο των μυών γύρω από τα μάτια, που δυσκολεύονται να κατευθύνουν το βλέμμα τους σε ένα επιθυμητό πρόσωπο ή αντικείμενο. Τέλος, υπάρχουν παιδιά που έχουν αυτό που αναφέρεται ως «δυσπραξία» ομιλίας. Ενώ οι περισσότεροι άνθρωποι δε θεωρούν την ομιλία ως κίνηση, η ομιλία είναι ένας από τους καλύτερα ελεγχόμενους συνδυασμούς των μυϊκών κινήσεων που το ανθρώπινο σώμα μπορεί να εκτελέσει. Όταν ένα παιδί δυσκολεύεται να ελέγξει αυτές τις κινήσεις, η απόκτηση της ομιλίας που επηρεάζεται από την κίνηση του στόματος είναι δύσκολη και ο ίδιος ήχος μπορεί να επαναλαμβάνεται ξανά και ξανά (Vernazza & Martin et al, 2005).

Πολλοί ερευνητές έχουν εντοπίσει από νωρίς τις κινητικές διαφορές σε παιδιά με ΔΑΦ. Συγκεκριμένα ο Kanner (1943), ο οποίος εντόπισε για πρώτη φορά τη ΔΑΦ, τόνισε πως τα βρέφη εκτίθενται σε υποτονία ή χαμηλό μυϊκό τόνο. Υποτονία έχουν παρατηρήσει κι άλλοι. Για παράδειγμα, ο Ming et al (2007) εξέτασε ιατρικά αρχεία 154 παιδιών τα οποία διαγνώστηκαν με ΔΑΦ. Έκανε μια προσπάθεια να καθορίσει τους τύπους και τη διάχυση των κινητικών προβλημάτων σε αυτό τον πληθυσμό και ιδιαίτερα την υποτονία, την κινητική καθυστέρηση και τον συντονισμό. Τα παιδιά είχαν ηλικία 2-18 ετών, με μέση ηλικία τα 6 έτη. Στα πλαίσια της μελέτης,

αντικατοπτρίζοντας τις διαφορές των δύο φύλων στον πληθυσμό με ΔΑΦ υπήρχαν 126 αγόρια και 28 κορίτσια. Όλα τα παιδιά ήταν στο ΔΑΦ. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι στο 51% της ομάδας παρατηρήθηκε υποτονία, όπως τα βρέφη, η οποία με την πάροδο του χρόνου περιορίστηκε στο 38% στην ηλικιακή ομάδα των 7-18 ετών (Hilton et al, 2012).

Αν και η Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού δεν περιλαμβάνονται ως μέρος των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη ΔΑΦ, είναι γεγονός πως τα άτομα με κινητικές διαταραχές τείνουν να παρουσιάζουν υστέρηση στις κινητικές δεξιότητες, καθώς και σημαντικές διαφορές στην κινητική ανάπτυξη. Τα βρέφη με ΔΑΦ είναι πιθανόν να παρουσιάσουν υποτονία. Επιπλέον, καθυστερήσεις μπορούν να εντοπιστούν και στην επίτευξη κινητικών οροσήμων και θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων. Οι διαφορές στις καθημερινές δεξιότητες, όπως το βάδισμα και η χειρωνακτική επιδεξιότητα είναι εμφανείς κυρίως στην παιδική ηλικία, στοιχεία που δείχνουν ότι τα γονίδια παίζουν ρόλο στις κινητικές δυσλειτουργίες που παρατηρούνται σε άτομα με ΔΑΦ (Rimmer & Kelly, 1989).

Αυτό αποτελεί μία επιπλέον ένδειξη ότι η ΔΑΦ είναι σε μεγάλο βαθμό γενετική διαταραχή. Είναι πιθανό ότι οι αναπτυξιακές διεργασίες στον εγκέφαλο προκαλούν τον κινητικό συντονισμό και την κοινωνική ευαισθησία. Αυτό θα μπορούσε να αιτιολογήσει τη σχέση τους στον αυτισμό και να παράσχει νέες ιδέες σχετικά με τις στρατηγικές επέμβασης προκειμένου να βοηθήσει τα πάσχοντα άτομα κυρίως παιδιά, χρησιμοποιώντας καινοτόμες μεθόδους για την προώθηση ανάπτυξη των κινήσεων (Zimmer et al., 2008).

Ένα σημαντικό εύρημα από τις παραπάνω μελέτες φάνηκε ότι όσο πιο μειωμένες είναι οι κινητικές ικανότητες των παιδιών με ΔΑΦ, τόσο μεγαλύτερος

είναι ο βαθμός της επικοινωνιακής δυσλειτουργίας και της σοβαρότητας της διαταραχής. Τα παιδιά που υστερούν στις κινητικές δεξιότητες μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα με την εκτέλεση απλών και καθημερινών δραστηριοτήτων, όπως το βούρτσισμα δοντιών, δηλαδή, βασικές δραστηριότητες για την εκτέλεση που πιθανά θα αντιμετωπίζονταν με αρνητικό τρόπο (bullying) από τα υπόλοιπα παιδιά του σχολείου. Αυτά τα προβλήματα τείνουν να λειτουργούν αλυσιδωτά και να διογκώνονται ώστε να οδηγούν σε μεγαλύτερα σύνολα προβλήματα. Συνήθως τα παιδιά αυτά έχουν αντίληψη της ιδιαιτερότητας και δυσπραξίας τους κι έτσι αισθάνονται άσχημα για τον εαυτό τους, γεγονός που κλονίζει την αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμησή τους. Έτσι είναι πιθανό να παρουσιάσουν χαμηλή αυτοεκτίμηση, με αποτέλεσμα ακόμη και αν παρατηρείται καθυστέρηση μόνο στις κινητικές δεξιότητες, να υπάρχει μεγάλη επίδραση στην ευημερία, ευτυχία και ποιότητα ζωής τους κατά την ενηλικίωση (Dewey et al., 2007).

Μία δεξιότητα επικοινωνίας είναι το Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων-Pecs. Είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη στρατηγική παρέμβασης, η οποία έχει σχεδιαστεί για να διδάξει δεξιότητες επικοινωνίας σε παιδιά με αναπτυξιακές καθυστερήσεις, συμπεριλαμβανομένου του αυτισμού. Ο σκοπός της μελέτης των Jurgens, και συνεργατών (2009) ήταν να αξιολογήσει τη λειτουργία του PECS σε μία μελέτη περίπτωσης, ενός 3χρονου αγοριού με αυτισμό, το οποίο είχε έντονα κινητικά και κοινωνικά προβλήματα, καθώς και σημαντική καθυστέρηση λόγου ώστε να αξιολογήσει τις αλλαγές στον προφορικό λόγο, τις κοινωνικές και επικοινωνιακές συμπεριφορές, και στις κινητικές δεξιότητες και το λειτουργικό παιχνίδι. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το αγόρι έδειξε γρήγορη βελτίωση στον προφορικό λεξιλόγιο, στο ελεύθερο παιχνίδι καθώς και στις κινητικές δεξιότητες (Jurgens, Anderson & Moore, 2009).

Σε μια άλλη έρευνα που αφορά τη ανάπτυξη νέων προγραμμάτων διάγνωσης και παρέμβασης του Nobile M. και των συνεργατών του το (2011), η γνώση των διαταραχών του κινητικού συστήματος σε παιδιά με αυτισμό, και του μηχανισμού κίνησης. Ο στόχος αυτής της διερευνητικής μελέτης ήταν η αξιολόγηση των κινητικών παραμέτρων χρησιμοποιώντας έναν αυτόματο αναλυτή κίνησης σε μια ομάδα παιδιών με αυτισμό και σε μια άλλη ομάδα σταθερή παιδιών που δεν ανήκαν στο φάσμα του αυτισμού. Οι κινητικές δυσκολίες που αναδείχθηκαν στα παιδιά με αυτισμό (τραχύ βάδισμα, έλλειψη ρευστότητας κινήσεων, δυσκολία διατήρησης σε ευθεία, δυσκολία στο σκαρφάλωμα κ.λπ.), υποδηλώνουν μια σύνθετη κινητική δυσλειτουργία που αφορούν τόσο την φλοιώδη όσο και την υποφλοιώδη περιοχή του εγκεφάλου και ίσως ένα πιθανό έλλειμμα στην ενσωμάτωση των αισθητικών και κινητικών πληροφοριών. Επομένως κατά την ανάπτυξη νέων προγραμμάτων διάγνωσης και αποκατάστασης οι κινητικές δυσκολίες πρέπει να ληφθούν υπόψη και να ενσωματωθούν (Nobile et al., 2011).

5.6. Η Αντιμετώπιση της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού

Η αντιμετώπιση της Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού γίνεται μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένα παρεμβατικά προγράμματα που είναι προσαρμοσμένα και εξατομικευμένα σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή. Τα προγράμματα αυτά στοχεύουν στην βελτίωση της επίδοσης, της κινητικής απόδοσης των μαθητών καθώς και στην εξομάλυνση των κοινωνικών και οικογενειακών σχέσεων και των σχέσεων με τον εαυτό τους, που συνάπτουν κατά την διάρκεια της μαθητικής τους ζωής. Αναφέρονται δυο βασικές μέθοδοι παρέμβασης: 1) η μέθοδος που βασίζεται στο δυναμικό σύστημα, είναι προσανατολισμένη στη δεξιότητα και στοχεύει στη βελτίωση της απόδοσης στη συγκεκριμένη ιδιότητα και 2) η μέθοδος

που βασίζεται στην επεξεργασία της πληροφορίας και σε νευρογνωστικές μεθόδους ελέγχου και στις αρχές της κινητικής μάθησης. Στόχος της τελευταίας μεθόδου είναι να θεραπεύσει ελλείμματα επεξεργασίας πληροφοριών. Εντούτοις, τελευταία έκανε την εμφάνιση της και μια νέα μέθοδος που συνδυάζει τις πρακτικές και των δύο προαναφερθεισών μεθόδων. Πρόκειται για την οικολογική μέθοδο που βασίζεται στο γνωστικό μοντέλο κίνησης και στοχεύει στην αντιμετώπιση των κινητικών ελλειμμάτων στο ευρύτερο οικολογικό περιβάλλον (σχολείο, οικογένεια, κοινότητα) με την συμμετοχή των παιδιών σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους σε κινητικές δραστηριότητες (Sudgen, 2007).

5.7. Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού και καθημερινότητα

Τα παιδιά με αυτισμό έχουν συχνά προβλήματα στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων, όπως το τρέξιμο, η ρίψη μιας μπάλας ή ακόμα και μαθαίνοντας πώς να γράφουν. Ωστόσο, ο Calhoun και συνεργάτες δεν γνωρίζουν εάν οι δυσκολίες αυτές είναι κληρονομικές ή συνδέονται με τον αυτισμό. Το δίκτυο αυτό βασίζεται στον εγκέφαλο και συνδέεται με τον νωτιαίο μυελό μέσω ειδικών οδών. Ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός συνεργάζονται για να συντονίσουν τον σχεδιασμό και την εκτέλεση των κινήσεων από τις πιο απλές έως τις πιο σύνθετες (Calhoun et al., 2011). Η πιθανές κινητικές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιείται για να καλύψει ένα φάσμα δυσκολιών που επηρεάζουν την έναρξη, την οργάνωση και την εκτέλεση των κινήσεων. Φαίνεται να περιλαμβάνει τα προβλήματα σχετικά με την ικανότητα του εγκεφάλου να επεξεργάζεται πληροφορίες που οδηγεί σε μηνύματα με μη πλήρη μετάδοση στο σώμα. Η δυσπραξία μπορεί να υπάρχει εκ γενετής ή ως αποτέλεσμα της βλάβης του εγκεφάλου από οποιαδήποτε αιτία. Μπορεί να περιλαμβάνει οποιαδήποτε δυσκολία στον σχεδιασμό και την εκτέλεση των

κινήσεων. Ενώ πολλά παιδιά στο φάσμα του Αυτισμού δείχνουν να έχουν καλά ανεπτυγμένο κινητικό συντονισμό και επιδεξιότητα, υπάρχουν και πολλά άλλα με σημαντικές δυσκολίες στην κίνηση και τον σχεδιασμό των κινήσεων. Σε αυτά τα παιδιά υπάρχουν διαφορές όσον αφορά τη μορφή που παίρνει η δυσπραξία, οι διάφορες μορφές της οποίας μπορεί να υπάρχουν από κοινού ή χωριστά. Μερικά παιδιά παρουσιάζουν εμφανή προβλήματα με την ισορροπία, το περπάτημα, το τρέξιμο κλπ. Οι διαφορές σε αυτές τις δεξιότητες στην παιδική ηλικία δείχνουν ότι τα γονίδια παίζουν ρόλο στις κινητικές δυσλειτουργίες που παρατηρούνται σε άτομα με ΔΑΦ και αποτελούν ένδειξη ότι η ΔΑΦ είναι σε μεγάλο βαθμό γενετική διαταραχή. Είναι πιθανό ότι οι αναπτυξιακές διεργασίες στον εγκέφαλο που προκαλούν τον κινητικό συντονισμό και την κοινωνική ευαισθησία να μοιράζονται στα δύο συστήματα. Αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει τη σχέση τους στον αυτισμό και να παράσχει νέες ιδέες σχετικά με τις στρατηγικές επέμβασης προκειμένου να βοηθήσει τα πάσχοντα παιδιά, χρησιμοποιώντας καινοτόμες μεθόδους, για την προώθηση της ανάπτυξης των κινήσεων. Εξαιτίας του χαμηλού μυϊκού τόνου (υποτονία), μπορεί να έχουν δυσκολία να κάθονται χωρίς υποστήριξη. Άλλα επηρεάζονται περισσότερο στο επίπεδο των λεπτών κινητικών ικανοτήτων. Άλλα παιδιά με αυτισμό έχουν τέτοια δυσκολία στον έλεγχο των μυών γύρω από τα μάτια, που δεν μπορούν να κατευθύνουν το βλέμμα τους σε ένα επιθυμητό πρόσωπο ή αντικείμενο. Τέλος, υπάρχουν παιδιά που έχουν αυτό που αναφέρεται ως «δυσπραξία ομιλίας». Ενώ οι περισσότεροι άνθρωποι δεν θεωρούν την ομιλία ως κίνηση, η ομιλία είναι ένας από τους καλύτερα ελεγχόμενους συνδυασμούς των μυϊκών κινήσεων που το ανθρώπινο σώμα μπορεί να εκτελέσει. Όταν ένα παιδί δεν μπορεί να ελέγξει αυτές τις κινήσεις, η απόκτηση της ομιλίας που επηρεάζεται από την κίνηση του στόματος είναι δύσκολη και ο ίδιος ήχος μπορεί να επαναλαμβάνεται ξανά και ξανά (Vernazza et al., 2005). Οι ερευνητές έχουν εντοπίσει από νωρίς τις κινητικές διαφορές σε παιδιά με ΔΑΦ. Ο

Kanner (1943), ο οποίος εντόπισε για πρώτη φορά τη ΔΑΦ, σημείωσε ότι τα βρέφη εκτίθενται σε υποτονία ή χαμηλό μυϊκό τόνο. Άλλοι ερευνητές έχουν επίσης παρατηρήσει υποτονία.. Αν και οι κινητικές δυσκολίες δεν περιλαμβάνονται ως μέρος των διαγνωστικών κριτηρίων του DSM-V για τη ΔΑΦ, τα άτομα με κινητικές διαταραχές τείνουν να παρουσιάζουν υστέρηση στις κινητικές δεξιότητες, καθώς και αξιοσημείωτες διαφορές στην κινητική ανάπτυξη. Επιπλέον, από τη μελέτη φάνηκε ότι όσο μειωμένες είναι οι κινητικές ικανότητες των παιδιών με ΔΑΦ, τόσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός της κοινωνικής δυσλειτουργίας και της σοβαρότητας της διαταραχής. Τα παιδιά που εμφανίζουν δυσκολία στις κινητικές δεξιότητες μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα με την εκτέλεση απλών δραστηριοτήτων, όπως το βούρτσισμα των δοντιών, δηλαδή βασικές δραστηριότητες για την ανεξαρτησία του παιδιού, γεγονός που θα μπορούσε να προκαλέσει προβλήματα ένταξης στο σχολείο, καθώς η παρουσία βοηθού για την εκτέλεση αυτών των δραστηριοτήτων πιθανά θα αντιμετωπιζόταν με αρνητικό τρόπο από τα υπόλοιπα παιδιά του σχολείου. Αυτά τα προβλήματα μπορούν να οδηγήσουν στη συνέχεια σε μεγαλύτερα προβλήματα, καθώς πολλά παιδιά το αντιλαμβάνονται και αισθάνονται άσχημα για τον εαυτό τους. Είναι λοιπόν πιθανό να παρουσιάσουν χαμηλή αυτοεκτίμηση, με αποτέλεσμα ακόμη και εάν παρατηρείται καθυστέρηση μόνο στις κινητικές δεξιότητες, να υπάρχει μεγάλη επίδραση στην ευημερία τους.

5.8. Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού και Κοινωνικοποίηση

Τα παιδιά με πιθανές κινητικές διαταραχές προσπαθούν να αποφύγουν τις κοινωνικές και φυσικές δραστηριότητες και βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν παχυσαρκία και στεφανιαίες αγγειακές δυσλειτουργίες. Επιπρόσθετα με τις σωματικές δυσκολίες, τα παιδιά με πιθανές κινητικές δυσκολίες δυστυχώς

αντιμετωπίζουν επίσης μια σειρά από δευτερεύοντα ψυχοκοινωνικά προβλήματα, όπως δυσκολία να αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις με συνομηλίκους, ανάπτυξη σταθερών σχέσεων, χαμηλή αυτοεκτίμηση και εικόνα εαυτού, άγχους, της κατάθλιψης, διαταραχών διαχείρισης συναισθήματος και συμπεριφορών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα μία σειρά από αλληλοσχετιζόμενες επιδράσεις, όπως χαμηλή φυσική κατάσταση, χαμηλή σωματική αυτοεκτίμηση καθώς και αυξημένο κίνδυνο παχυσαρκίας (Κουτσούκη, 2001, 2007). Επανελεγμένα επισημάνεται είναι η προγραμματισμένη παρέμβαση της Φυσιοθεραπείας, της Εργοθεραπείας αλλά και της Γυμναστικής που θα βοηθήσουν σημαντικά το παιδί να ξεπεράσει αρκετά από τα προβλήματα που εμφανίζει στο συντονισμό των κινήσεων. Επίσης εάν συνυπάρχουν ανάλογες δυσκολίες στο λόγο/δυσαρθρία, αυτές μπορούν να αντιμετωπισθούν μέσω συνεδριών Λογοθεραπείας. Έτσι ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα που θα περιλαμβάνει τις κατάλληλες προσωποποιημένες ασκήσεις ανάλογα με τις ανάγκες του παιδιού θα βελτιώσει την καθημερινή του αυτοεξυπηρέτηση, θα αυξήσει την αυτοεκτίμηση του, θα του δώσει την ευκαιρία να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια, θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής και τελικά θα εξασφαλίσει την ψυχοσυναισθηματική του ισορροπία και την κοινωνικοποίησή του.

5.9. Αυτισμός και Ψυχοκινητική αγωγή- Άσκηση

Η Ψυχοκινητική Αγωγή αποτελεί μέθοδο εκπαιδευτικής διαδικασίας, συνεισφέρει στη σφαιρική ανάπτυξη του παιδιού ως προς τον πνευματικό, ψυχικό και κινητικό τομέα, χρησιμοποιώντας κατά κύριο λόγο το παιχνίδι σε όλες του τις μορφές, ως ένα μέσο για την επίτευξη των στόχων αυτών. Δηλαδή, μέσω της κίνησης αναπτυσσόμαστε καλύτερα, μαθαίνουμε το σώμα μας, πως πρέπει να κινούμαστε σωστά και να συμμετέχουμε σε νέες σωματικές δραστηριότητες, έτσι ώστε το σώμα

και το μυαλό να καρπωθούν τα οφέλη της νέας εμπειρίας και την απόκτησης νέων δεξιοτήτων. Πολλές από τις φυσικές δεξιότητες που αναπτύσσουμε ως βρέφη και νήπια τις γενικεύουμε σε δραστηριότητες της καθημερινής ζωής, όταν είμαστε μεγαλύτερης ηλικίας. Για τον πληθυσμό του αυτισμού η άσκηση είναι μια μοναδική πρόκληση κυρίως για δύο λόγους:

1) Ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών στο φάσμα του αυτισμού έχουν ακαθόριστες κινητικές ανισορροπίες που επηρεάζουν το βάδισμα, τη στάση του σώματος και την ικανότητά τους να εκτελούν σωστά «μεγάλες» κινήσεις (σπρώξιμο, τράβηγμα, τρέξιμο, αναρρίχηση κ.λπ.).

2) Υπάρχουν ελάχιστα προγράμματα παρέμβασης που επικεντρώνονται στην μακροπρόθεσμη άσκηση παιδιών, εφήβων, νέων, ενηλίκων με αυτισμό. Κατά συνέπεια, τα ελλείμματα κίνησης ή η ανισορροπία που εμφανίζονται στην παιδική ηλικία εξακολουθούν να επιμένουν και στα μεταγενέστερα στάδια της ζωής (Oriel et al, 2011).

Μέσω της ψυχοκινητικής αγωγής τα παιδιά και ιδιαίτερα τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να αποκτήσουν α) βελτιωμένη αντίληψη του σώματος τους β) καλύτερη αντίληψη του χώρου και του χρόνου και οι ικανότητες αυτές με τη σειρά τους θα βοηθήσουν το παιδί να κοινωνικοποιηθεί, να αποκτήσει εμπιστοσύνη στον εαυτό του, μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση, καλύτερες σχέσεις με τους γύρω του και δ) καλύτερη συνεργασία των νευρομυικών ομάδων και νευρομυικού συντονισμού ματιού και χεριού, ανάπτυξη λεπτής κινητικότητας, ισορροπία και γραφοκινητικές δεξιότητες (Μπίνιας, 2005).

Τα παιδιά που δεν παρουσιάζουν τα κοινωνικά και συμπεριφορικά ελλείμματα του αυτισμού δραστηριοποιούνται σωματικά παίζοντας με τα άλλα παιδιά. Επειδή τα

παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να συμμετέχουν στα κοινωνικά δρώμενα μέσω της επαφής με τα μάτια, έχουν λιγότερες ευκαιρίες συμμετοχής σε φυσικές δραστηριότητες σε σχέση με τους συνομηλίκους τους και γενικά είναι λιγότερο δραστήρια. Η ψυχοκινητική αγωγή και η φυσική αγωγή, όπως συνήθως ονομάζονται στην προσχολική και την πρωτοβάθμια εκπαίδευση αντίστοιχα, η άσκηση δηλαδή, επηρεάζει όχι μόνο τη σωματική υγεία του παιδιού, αλλά χρησιμεύει επίσης για την καταπολέμηση των εκδηλώσεων της διαταραχής. Επίσης, οι ευκαιρίες άσκησης είναι εξαιρετικά περιορισμένες και οι περισσότερες διαθέσιμες δραστηριότητες περιλαμβάνουν εκτεταμένες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Για τα παιδιά με ΔΑΦ οι προτεινόμενες ασκήσεις πρέπει να είναι προσαρμοσμένες και επικεντρωμένες στην ένταξη και γενικά σε δραστηριότητες που θα διευκολύνουν τη ζωή τους (Garcia – Villamisar & Dakkila, 2010). Επίσης, το πρόγραμμα ψυχοκινητικής παρέμβασης υποστηρίζει τη βελτίωση της κινητικής απόδοσης, της κοινωνικής συμπεριφοράς και της αυτοεκτίμησης. Πραγματοποιείται η πρώιμη ανίχνευση δυσκολιών και μπορεί ο παιδαγωγός να προσδιορίσει τις ιδιαίτερες αναπτυξιακές – μαθησιακές ανάγκες του κάθε παιδιού και στη συνέχεια να σχεδιάσει κατάλληλα αναπτυξιακά παρεμβατικά προγράμματα για την αντιμετώπιση των δυσκολιών και την κατάλληλη υποστήριξη (Ζάραγκας, 2016).

Τα πιο αποτελεσματικά προγράμματα για τα παιδιά με αυτισμό είναι εκείνα που περιλαμβάνουν την κίνηση. Μέσα από την κίνηση τα παιδιά εκφράζουν τα συναισθήματά τους, επιλύουν τα προβλήματά τους, εκφράζουν τα ενδιαφέροντά τους και τις δικές τους κινητικές προτιμήσεις και ικανότητες, μαθαίνοντας να σέβονται τη διαφορετικότητα (Φίλιου, 2010). Οι κοινωνικές και οι συμπεριφορικές επιπτώσεις του αυτισμού, προκαλούνται από αναποτελεσματική αισθητηριακή επεξεργασία η οποία εκδηλώνεται με προβλήματα στην προσοχή, στη συμπεριφορά, στη μάθηση,

στην ανάπτυξη του λόγου, στην κίνηση και στο συντονισμό. Ο Szot το 2005, εξέτασε τις επιδράσεις των κινητικών ασκήσεων για τη σταθεροποίηση της στατικής ισορροπίας, έναν σημαντικό παράγοντα στον συντονισμό και τη φυσιολογική ανάπτυξη παιδιού προκειμένου να λειτουργήσει στο περιβάλλον του. Τα παιδιά πραγματοποιούσαν επαναλαμβανόμενες κινητικές ασκήσεις πέντε φορές την εβδομάδα κατά τη διάρκεια ενός προγράμματος διάρκειας 3 μηνών. Για τα αποτελέσματα της μελέτης χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία Στατοκινητικής Μέτρησης, η οποία καθορίζει γραφικά την αυτοκυριαρχία του παιδιού κατά τη διάρκεια της ισορροπίας. Η ισορροπία των παιδιών μετά από το πρόγραμμα άσκησης βελτιώθηκε κατά 47,9%. Καθώς η ένταση και η επανάληψη της παιδικής άσκησης αυξάνονται σε βάθος χρόνου, παρατηρούνται αλλαγές στην κίνηση και τη συμπεριφορά του παιδιού (Scot, 2005).

Άλλες αυτοδιεγερτικές συμπεριφορές, όπως το λίκνισμα, στοχεύουν να δημιουργήσουν την ίδια ανατροφοδότηση. Οστόσο, είναι η αυξανόμενη ένταση της άσκησης που προκαλεί τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Όσο ισχυρότερα είναι τα εξωτερικά ερεθίσματα για το παιδί, τόσο περισσότερα δεδομένα υποβάλλονται σε επεξεργασία, τα οποία στη συνέχεια ενεργοποιούν τον εγκεφαλικό φλοιό. Αυτή η διέγερση είναι απαραίτητη για τη σωστή ανάπτυξη του εγκεφάλου, και μπορεί να αποδώσει σημαντικά οφέλη στη συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό, όταν χρησιμοποιείται ως μέθοδος θεραπείας (Δαφέρμου, 2006).

Οι αυτοδιεγερτικές συμπεριφορές είναι ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό του αυτισμού επειδή συντηρούνται από την αισθητήρια ανατροφοδότηση. Οι αισθητηριακές πληροφορίες υποστηρίζονται από τις επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, οι οποίες συντηρούνται από το ρυθμό. Τα παιδιά κάνουν συνεχώς ρυθμικά λικνίσματα, άλματα και κινήσεις με τα μάτια ή τα δάκτυλα των ποδιών

προκειμένου να λαμβάνουν αισθητήρια ανατροφοδότηση. Αυτές οι συμπεριφορές αποσπούν ένα παιδί από τα συνθήματα ανταπόκρισης που δίνει το περιβάλλον, και το κάνουν να ξεχάσει ότι είχε μάθει σχετικά με τη συμπεριφορά. Οι Ospina και οι συνεργάτες του (2008) έκαναν μια έρευνα με στόχο τη διακοπή αυτής της ανάδρασης μέσω της χρήσης της άσκησης για να σταματήσουν οι μη λειτουργικές συμπεριφορές. Τα παιδιά που συμμετείχαν ακολούθησαν ένα ήπιο πρόγραμμα άσκησης (βάδισμα) και ένα έντονο πρόγραμμα άσκησης (τρέξιμο), όπως προσδιορίζεται από την αλλαγή στο ρυθμό της καρδιάς. Μετά από 15 λεπτά προγράμματος, γίνονταν παρατηρήσεις για αλλαγές στην αυτοδιεγερτική συμπεριφορά. Διαπιστώθηκε ότι η μέση τιμή της στερεοτυπικής συμπεριφοράς μετά την έντονη άσκηση μειώθηκε κατά 17,5%. Μετά από 90 λεπτά, η συμπεριφορά επέστρεψε στα προηγούμενα επίπεδα. Αυτή η μείωση δείχνει ότι η άσκηση θα μπορούσε να αντικαταστήσει την στερεοτυπική συμπεριφορά όταν εκτελείται με επαρκή ένταση. Η άσκηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί πιο αποτελεσματικά όταν μιμείται την ανατροφοδότηση που το παιδί λαμβάνει από την αυτοδιεγερτική συμπεριφορά. Μια άλλη μελέτη εξέτασε την επίδραση της αερόβιας δραστηριότητας στη συμπεριφορά ατόμων με αυτισμό συγκριτικά με άτομα που δεν ασκούσαν. Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε μείωση στις δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορές η οποία καταγράφηκε ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σε άσκηση. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν ότι η ένταση της δραστηριότητας ευθύνεται για τη μείωση της αυτοδιεγερτικής συμπεριφοράς. Ένα πρωτόκολλο άσκησης με ένταση στο 60-90% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας και διάρκεια τουλάχιστον 20 λεπτά έχει φανεί να είναι ικανοποιητικό για μείωση της ανάρμοστης συμπεριφοράς. Οποιαδήποτε μορφή έντονης αερόβιας άσκησης μπορεί επομένως να χρησιμοποιηθεί για το έλεγχο των μη λειτουργικών συμπεριφορών που σχετίζονται με τον αυτισμό, έτσι ώστε τα άτομα να μπορούν να λειτουργήσουν πιο εύκολα στο χώρο εργασίας, τα κοινωνικά και ακαδημαϊκά περιβάλλοντα και πέρα από αυτά (Ospina et al., 2008).

Η φυσική δραστηριότητα που ενεργοποιεί την κίνηση και εμβαθύνει την κοινωνική επικοινωνία, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως θεραπεία για την επίτευξη της κοινωνικής προόδου. Η χρήση του δημιουργικού χορού ως θεραπεία για παιδιά με αυτισμό βασίζεται στη δυνατότητά του για την κοινωνική ανατροφοδότηση.

Ο Masorto (2005) συνέκρινε τις κοινωνικές ικανότητες κατά τη διάρκεια του δημιουργικού χορού σε παιδιά με ΔΑΦ με στέρηση λόγου και μη. Και οι δύο ομάδες επωφελήθηκαν από το δημιουργικό χορό αυξάνοντας την κοινωνικότητά τους και κυρίως τα παιδιά που δεν είχαν λόγο. Συνολικά, είναι προφανές ότι ο δημιουργικός χορός, εξαλείφει τις κοινωνικές πιέσεις από την αλληλεπίδραση με τα άλλα παιδιά. Σε αυτές τις ασκήσεις το παιδί με γλωσσικές και επικοινωνιακές διαταραχές και ως εκ τούτου, που είναι μη λεκτικά παιδιά έχουν τη δυνατότητα να προσαρμοστούν και να απολαύσουν την κοινωνική κατάσταση στην οποία βρίσκονται. Η θεραπευτική ιππασία, η υποθεραπεία, είναι επίσης μια δραστηριότητα που παρέχει οφέλη που κυμαίνονται από τα θεραπευτικά αποτελέσματα της επαναλαμβανόμενης κίνησης της βάδισης του αλόγου, μέχρι τη σταδιακή κοινωνική αλληλεπίδραση που παρέχει στον αναβάτη. Οι διαδρομές που κάνει το παιδί με το άλογο, είναι σε θέση να δημιουργήσουν μια σχέση εμπιστοσύνης και φιλίας με το άλογο, αφού το ίδιο έχει ηρεμήσει από την αισθητική ανατροφοδότηση που του παρέχει η τρισδιάστατη κίνηση του αλόγου. Επίσης, είναι σε θέση να αναπτύξει κοινωνικές σχέσεις με τον εκπαιδευτή, τον θεραπευτή, τους εθελοντές και πιθανά με τους άλλους αναβάτες. Αυτή η άσκηση είναι επίσης γενικά ιδιαίτερα ωφέλιμη σε παιδιά χωρίς λόγο καθώς επιτρέπει στο παιδί να αλληλεπιδρά με το άλογο και τους άλλους γύρω του χωρίς τις ανησυχίες που προκαλούνται από τα κοινωνικά και επικοινωνιακά του ελλείμματα (Mason, 2005).

Η σωματική άσκηση σε μια πισίνα προφέρει σημαντικά οφέλη στα παιδιά με αυτισμό. Η έλλειψη βαρύτητας του νερού επιτρέπει μεγαλύτερο εύρος κίνησης, ρευστότητα και ευκολία κινήσεων. Ο Yilmaz και συνεργάτες του το (2004), εξέτασαν τις επιπτώσεις μετά από δέκα εβδομάδες κολύμβησης στη γενική φυσική κατάσταση και τον προσανατολισμό στο νερό. Μετά την παρέμβαση, οι συμμετέχοντες βρέθηκαν να έχουν αυξημένη ισορροπία, ταχύτητα, ευκινησία, καλύτερη λαβή στο χέρι και το πόδι, αύξηση της μυϊκής δύναμης, ευελιξίας και αντοχής. Ο καλύτερος προσανατολισμός στο νερό συνδυάστηκε με σημαντική μείωση των αποδιεγερτικών στερεοτυπικών συμπεριφορών. Η μεταγενέστερη μείωση ήταν αποτέλεσμα της αυξανόμενης έντασης της άσκησης στο κολύμπι. Επιπλέον, τα παιδιά βρέθηκαν να έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και αυτογνωσία μέσα στο νερό μετά την περίοδο προσαρμογής. Η άσκηση στο νερό δεν ωφελεί μόνο την καρδιαγγειακή ικανότητα των αυτιστικών αλλά πιστεύεται ότι βοηθάει στη γλωσσική ανάπτυξη και αυτοαντίληψη, καθώς και στη βελτίωση της προσαρμοστικής συμπεριφοράς, και, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της πρόωρης εκπαιδευτικής παρέμβασης (Yilmaz et al., 2004).

Η άσκηση για παιδιά με αυτισμό δε θα είναι αποτελεσματική εάν δεν έχει εγκριθεί ή επιλεγεί από το ίδιο το παιδί, και εάν το παιδί δεν υποστηριχθεί σε αυτή την επιλογή του. Όπως και με όλα τα παιδιά, οι δραστηριότητες που απολαμβάνουν πιο πολύ, τα ωφελούν περισσότερο. Εάν ένα παιδί έχει το φόβο του νερού, η άσκηση σε μια πισίνα μπορεί να μην είναι τόσο αποτελεσματική όσο μια άλλη δραστηριότητα που απολαμβάνουν, όπως ο δημιουργικός χορός, το τρέξιμο και η ιππασία. Όπως η ίδια η αναπτυξιακή διαταραχή επηρεάζει διαφορετικά κάθε παιδί στο φάσμα του αυτισμού, έτσι και η άσκηση θα πρέπει να είναι εξατομικευμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τα ενδιαφέροντα και τη λειτουργικότητα του παιδιού ώστε να είναι

λιγότερο ένα εργαλείο θεραπείας και περισσότερο διασκεδαστική. Επιπλέον, με δεδομένο ότι η περισσότερη σωματική δραστηριότητα σε νεαρή ηλικία συμβαίνει στο σχολείο, θα πρέπει τα παιδιά με αυτισμό να αισθάνονται άνετα, με αυτοπεποίθηση και να συμμετέχουν στις ίδιες δραστηριότητες με τους συνομηλίκους τους χωρίς αναπηρία.

Είναι σημαντική η δημιουργία στρατηγικής για ένα δομημένο υποστηρικτικό περιβάλλον σε παιδιά μιας καθημερινής ρουτίνας και θετικής ανατροφοδότησης. Επίσης, είναι ζωτικής σημασίας για τους εκπαιδευτές να προετοιμαστούν για τυχόν προκλητική συμπεριφορά με το να είναι ενήμεροι για την αισθητηριακή ευαισθησία του κάθε παιδιού και να υπάρχει η δυνατότητα ιδιωτικού χώρου για το παιδί ώστε να ηρεμήσει αν αυτό καταστεί αναγκαίο. Με τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος φιλικού προς τον αυτισμό, το παιδί δε θα συνδέσει την άσκηση με το άγχος, θα απολαύσει περισσότερο το πρόγραμμα και, κατά συνέπεια, θα θέλει να συνεχίσει να ασκείται (Groft – Jones & Block, 2006).

Η φυσική δραστηριότητα και κάθε είδους άσκηση είναι μια αποτελεσματική μορφή θεραπείας για παιδιά, εφήβους και ενήλικες με αυτισμό. Εκτός από τα οφέλη στην υγεία, συμβάλλει στη βελτίωση της ισορροπίας και της κίνησης. Μειώνει την εμφάνιση στερεοτυπικών συμπεριφορών, βελτιώνει θεαματικά τις κοινωνικές του ικανότητες, συντελεί στην ευεξία, αναπτύσσει τις αθλητικές δεξιότητες και ενεργοποιεί τους νευρώνες συμπεριφοράς του εγκεφάλου. Όπως συμβαίνει με τις περισσότερες άλλες συνήθειες που είναι σημαντικές για την υγεία το καλύτερο είναι να διδάξουμε στα παιδιά με αυτισμό τη σημασία της άσκησης και να τα παρακινήσουμε να συμμετέχουν με στόχο να ενταχθεί στην καθημερινότητά τους ως μια ευχάριστη δραστηριότητα και όχι ως αγγαρεία. Τα βιώματα και οι εμπειρίες που προκύπτουν από την άσκηση μεταφέρονται από τα παιδιά στην ενήλικη ζωή τους,

ενώ στη συνέχεια τα μεταλαμπαδεύουν ακόμη και στα παιδιά τους. Είναι σημαντικό η μετάβαση να είναι σταδιακή και σταθερά υποστηρικτική για το παιδί, καθώς και να διασφαλιστεί ότι οι δραστηριότητες είναι της επιλογής του παιδιού. Η φυσική δραστηριότητα προσφέρει πολλά θετικά αποτελέσματα για τα παιδιά με αυτισμό, αλλά το πιο σημαντικό είναι το παιδί να αισθάνεται άνετα και να διασκεδάζει (Reid, 2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ,

ΣΥΝΟΣΣΥΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

6.1. Αυτισμός και Συνοσσυρότητα

Αρκετές καταστάσεις συνοσσυρότητας έχουν εντοπιστεί να συνυπάρχουν με τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού, οι οποίες αποτελούν κυρίως ιατρικές και ψυχιατρικές διαταραχές (Anagnostou et al., 2014). Ο όρος «συννοσηρότητα» χρησιμοποιείται για να περιγράψει την συνύπαρξη δύο ή περισσότερων νοσημάτων ή διαταραχών στο ίδιο άτομο που δεν έχουν όμως κάποια κοινή γνωστή αιτιολογία. (Νησιώτου & Βλάχος, 2014). Πολύ συχνά το φαινόμενο αυτό παρατηρείται μεταξύ των Νευροαναπτυξιακών διαταραχών. Ο όρος «Νευροαναπτυξιακές διαταραχές» προστέθηκε στην νέα έκδοση του Αμερικανικού Ταξινομητικού Συστήματος DSM-5, με σκοπό να ομαδοποιηθούν ομάδες διαταραχών όπως οι Μαθησιακές Δυσκολίες, η Πιθανές κινητικές δυσκολίες των Κινήσεων (δυσπραξία), οι Διαταραχές της Επικοινωνίας, οι Διάχυτες Διαταραχές της Ανάπτυξης (φάσμα του αυτισμού) και η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα (Νησιώτου & Βλάχος, 2014). Ο αυτισμός όλο και πιο συχνά, συνδέεται με την ύπαρξη διάγνωσης διανοητικής διαταραχής, καθώς το ποσοστό συνύπαρξής τους ανέρχεται το 70% του συνόλου (30% ήπια έως μέτρια και 40% σοβαρή νοητική υστέρηση) (Boisjoli et al., 2009).

Ο πληθυσμός των ατόμων με αυτισμό σε ευρύ φάσμα, παρουσιάζει κυρίως συμπτώματα ψυχιατρικά και πιο συγκεκριμένα ένα ποσοστό της τάξης του 70% παρουσιάζει συνύπαρξη μιας ψυχιατρικής διαταραχής, ενώ στην περίπτωση συνύπαρξης δύο ή και περισσότερων ψυχιατρικών διαταραχών, το ποσοστό

ανέρχεται στο 40%. Συχνά επίσης, συννοσηρή διαταραχή στο φάσμα του αυτισμού είναι η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) σε ποσοστό που φτάνει το 30%. Η κύρια διάγνωση των ατόμων αυτών είναι συνήθως ο αυτισμός, ο οποίος συνοδεύεται από σημαντικά κλινικά συμπτώματα ΔΕΠΥ, και πιο συχνά από υπερκινητικότητα (American Psychiatric Association, 2013). . Δύο είναι οι βασικοί λόγοι που η συνοσυρότητα είναι μία κατάσταση που απασχολεί τους ερευνητές. Πρώτον, το γεγονός ότι οι διάφορες διαταραχές της μάθησης, της προσοχής ή /και της συμπεριφοράς, συνυπάρχουν στο ίδιο παιδί και αλληλεπικαλύπτονται πολλές φορές, αυτό δυσχεραίνει κατά πολύ τη διαδικασία της διάγνωσης η οποία είναι ούτως ή άλλως πολύπλοκη λόγω της παρόμοιας συμπτωματολογίας κάποιων από αυτές τις διαταραχές. Έτσι πολλές φορές τα παιδιά καταλήγουν με μία διάγνωση που μα μην είναι απόλυτα ακριβής να καλύψει το πρόβλημα τους με αποτέλεσμα να μην λαμβάνουν βοήθεια που να ανταποκρίνεται επαρκώς στις ανάγκες τους. Πολλές φορές τα παιδιά με ύπαρξη δύο ή και περισσότερων τέτοιων διαταραχών παρουσιάζουν χαμηλή αυτοεκτίμηση, απομονώνονται και παρουσιάζουν πτωχότερη ακαδημαϊκή και κοινωνική προσαρμογή σε σχέση με τα παιδιά με μεμονωμένη διαταραχή κάτι που προκύπτει από τις διαρκείς απογοητεύσεις και αποτυχίες στις προσπάθειες να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες τους λόγω του ότι δεν έλαβαν ποτέ μια ακριβή διάγνωση. Δεύτερον, πρέπει να δοθεί έμφαση στο αν οι αναπτυξιακές διαταραχές ανταποκρίνονται σε πραγματική συννοσηρότητα, ή έχουν κάποιους κοινούς αιτιολογικούς παράγοντες, ή, επιπλέον, μοιάζουν με κάποιες εκδηλώσεις μιας κοινής υποκείμενης διαταραχής με διάφορους τρόπους. Γενικά θεωρείται απαραίτητη η ανάγκη για συνέχιση των ερευνών σε σχέση με τη συννοσηρότητα ώστε να υπάρξει καλύτερη κατανόηση των αιτιών και της συμπτωματολογίας των διαταραχών και κατ' επέκταση

αποτελεσματικότερη διάγνωση και σχεδιασμός βελτιωμένων θεραπευτικών στρατηγικών και παρεμβάσεων.

Άλλα προβλήματα που μπορεί να παρουσιάζονται είναι οι διαταραχές στον ύπνο, στην πρόσληψη της τροφής. Επίσης πολύ συχνά τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού βιώνουν έντονα συναισθήματα άγχους καθώς και διαταραχές της διάθεσης, καταστάσεις που απαιτούν έγκαιρη αναγνώριση και παρέμβαση (Anagnostou et al., 2014) Τέλος, συχνά συνυπάρχουν και ιατρικά ζητήματα, τα οποία συνδέονται κυρίως με το ανοσοποιητικό και το γαστρεντερικό σύστημα του ατόμου, όπως είναι η δυσκοιλιότητα, διαταραχές στο ανοσοποιητικό σύστημα και διάφορες αλλεργίες, καθώς και άλλες επιβαρυντικές καταστάσεις, όπως η επιληψία (Kuhlthau et al., 2010).

6.2. Δυσπραξία και Αυτισμός

Ο αυτισμός είναι μια ετερογενής συμπεριφορική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και στην επικοινωνία καθώς και από την παρουσία περιορισμένων, επαναλαμβανόμενων ή στερεοτυπικών συμπεριφορών. Η μειωμένη απόδοση εξειδικευμένων κινήσεων, δηλαδή η δυσπραξία, παρουσιάζεται πολύ συχνά σε παιδιά με αυτισμό. Ωστόσο, η νευρολογική της βάση δεν είναι ακόμα απολύτως κατανοητή. Ελλείμματα σε βασικές κινητικές δεξιότητες παρατηρούνται επίσης σε παιδιά με αυτισμό όμως δεν είναι σαφές αν η δυσπραξία που παρατηρείται στα παιδιά με αυτισμό ευθύνεται για όλα τα κινητικά τους προβλήματα. Μέχρι στιγμής τα προβλήματα στις κινητικές λειτουργίες δεν συμπεριλαμβάνονται στα διαγνωστικά κριτήρια για τον αυτισμό. Οι έρευνες παρουσιάζουν σταθερά κινητικές δυσκολίες στα άτομα με αυτισμό συμπεριλαμβανομένων ανωμαλιών στον μυϊκό τόνο, στις αδρές και λεπτές κινήσεις, στην ισορροπία, στο βάδισμα, στον προγραμματισμό και στον συντονισμό των κινήσεων και σε συγκεκριμένες δραστηριότητες, όπως το να πιάσουν ένα

αντικείμενο. Επιπλέον αυτές οι δυσκολίες συνήθως παρουσιάζονται στα πρώτα χρόνια της ζωής και μπορεί να αποτελούν σημάδια για την μελλοντική διάγνωση του αυτισμού.

Επομένως η δυσπραξία εμφανίζεται σε πολλές περιπτώσεις παιδιών με αυτισμό και ιδιαίτερα η ιδεοκινητική δυσπραξία (εξασθενημένη απόδοση εξειδικευμένων κινητικών ενεργειών). Τα κινητικά προβλήματα που εμφανίζονται παίρνουν διάφορες μορφές όπως δυσκολία στη μίμηση κάποιας εξειδικευμένης χειρονομίας. Βέβαια, οι δυσκολίες στην μίμηση αναφέρονται τόσο συχνά στον αυτισμό που κάποιοι συγγραφείς έχουν εισηγηθεί ότι αυτό αποτελεί βασικό σύμπτωμα του αυτισμού.

Παρόλο που έχουν μελετηθεί λιγότερο η Ιδεατική δυσπραξία (ακολουθίες εξειδικευμένων κινήσεων) η ακροκινητική (δυσκολία στις κινήσεις των άκρων) και η δυσπραξία που αφορά εξειδικευμένες κινήσεις που περιλαμβάνουν το πρόσωπο, το στόμα, τη γλώσσα, τον λάρυγγα και το φάρυγγα έχουν επίσης παρατηρηθεί στον αυτισμό (Miller, Chukoskie, Zinni, Townsend & Trauner, 2014).

6.3. Η κοινωνική συμπεριφορά ατόμων με αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας

Τα περισσότερα παιδιά με σύνδρομο Asperger προσκολλώνται έντονα σε αυτούς που τα φροντίζουν. Οι δυσκολίες εμφανίζονται στο δεύτερο στάδιο της κοινωνικής ανάπτυξης, όταν το παιδί “φεύγει” από τα άτομα που το φροντίζουν και ξεκινά να αναπτύσσει, με βάση τις προηγούμενες του εμπειρίες, καινούργιες σχέσεις με ενήλικες (π.χ. με την δασκάλα) και τους συνομηλίκους του. Στο στάδιο αυτό τα παιδιά με σύνδρομο Asperger φαίνεται να μην έχουν αναπτύξει τις κοινωνικές τους δεξιότητες (Leventhal-Belfer & Coe, 2004). Αυτή η διαφορετικότητα, γίνεται

αντιληπτή λόγω του ασυνήθιστου τρόπου με τον οποίο συμπεριφέρονται καθώς και των δυσκολιών που έχουν στην επικοινωνία (κοινωνική αλληλεπίδραση) (Attwood, 2005).

Σε κάποιες περιπτώσεις το παιδί μπορεί να δίνει την εντύπωση ότι είναι κακομαθημένο. Για παράδειγμα, ένα άτομο με σύνδρομο Asperger απευθύνθηκε στη μητέρα του με μία προσφώνηση που φάνηκε αγενής στους άλλους (μη γνωρίζοντας προφανώς κάποιον άλλο τρόπο για να απευθυνθεί), λέγοντας το πρώτο πράγμα που του ήρθε στο μυαλό. Έτσι, δημιούργησε την εντύπωση ενός κακομαθημένου και αγενούς παιδιού. Θεώρησαν λοιπόν πως το παιδί παρουσιάζει αυτή την κοινωνική συμπεριφορά γιατί δεν το έχουν διαπαιδαγωγήσει κατάλληλα. Είναι σημαντικό λοιπόν, να καταλάβουν οι γύρω πως το παιδί δεν είναι κακομαθημένο, αδιάκριτο ή αγενές αλλά πως δεν γνωρίζει κάποιον άλλο πιο διακριτικό τρόπο και μπορεί να μην αντιλαμβάνεται τις συνέπειες που θα έχουν αυτές του οι ενέργειες στους άλλους (Attwood, 2005).

6.4.Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός και πιθανές κινητικές δυσκολίες

Τα προβλήματα κινητικού συντονισμού είναι τυπικά στο σύνδρομο Asperger. Ο ίδιος ο Asperger υποστήριξε ότι τα άτομα με αυτό το σύνδρομο διακρίνονται εξαιτίας του ιδιαίτερου και παράξενου κινητικού τους χαρακτήρα (Gillberg C. , 2011). Όπως αναφέρει ο Attwood στο βιβλίο του «Σύνδρομο Asperger: Ένας πλήρης οδηγός», το προφίλ των κινητικών δεξιοτήτων των ατόμων με σύνδρομο Asperger μπορεί να περιλαμβάνει έκπτωση στην επιδεξιότητα των χεριών, το συντονισμό, την ισορροπία, τη λαβή και το μυϊκό τόνο και μικρότερη ταχύτητα σε χειρωνακτικά έργα. Μια πρώτη ένδειξη κινητικής αδεξιότητας αποτελεί το γεγονός ότι μερικά παιδιά με αυτό το σύνδρομο αρχίζουν να περπατούν μερικούς μήνες αργότερα από το

αναμενόμενο (Manjiviona & Prior, 1995). Ο ανεπαρκής κινητικός συντονισμός επηρεάζει τις δεξιότητες της αδρής και της λεπτής κινητικότητας (Attwood, 2005).

Το πάρκο και το προαύλιο του σχολείου είναι τα κυριότερα μέρη που μπορούμε να παρατηρήσουμε την αδρή κινητικότητα του παιδιού. Φυσιολογικά, παρατηρούμε παιδιά ηλικίας δύο ετών να έχουν την ικανότητα να πηδούν τις σκάλες σκαλί-σκαλί και να εμφανίζουν φυσιολογική ικανότητα στα παιχνίδια κίνησης (Leventhal-Belfer & Coe, 2004). Η επίδοση του παιδιού με σύνδρομο Asperger σε αυτό τον τομέα φαίνεται να είναι περιορισμένη καθώς παρουσιάζουν προβλήματα με την εκμάθηση ποδήλατου, το κολύμπι, το πιάσιμο ή το κλότσημα της μπάλας σ τη σωστή κατεύθυνση και στην εκτέλεση δραστηριοτήτων αδρής κινητικότητας στα πλαίσια μιας ομάδας (Gillberg, 2011). Όσο αφορά τη λεπτή κινητικότητα μέχρι την ηλικία των 3,5 ετών τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη μπορούν να κρατούν το μολύβι, να ζωγραφίζουν ένα πρόσωπο, να γράφουν ένα τουλάχιστον ένα γράμμα του ονόματος τους και να χρησιμοποιούν ψαλίδι. Μέχρι την ηλικία των τεσσάρων έχουν την ικανότητα να αντιγράφουν σχήματα, να χρωματίζουν αντικείμενα και να αντιγράφουν αριθμούς και γράμματα (Leventhal-Belfer & Coe, 2004). Στατιστικά, το 50% με 90% των παιδιών με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν προβλήματα στον κινητικό συντονισμό (Ehlers & Gillberg, 1993, Ghaziuddin et al. 1994, Gillberg, 1989, Szatmari et al., 1990, Tantam, 1991).

6.5. Έρευνες που σχετίζονται με τον Υ.Λ.Α και πιθανές κινητικές δυσκολίες

Οι κινήσεις του παιδιού με σύνδρομο Asperger όταν περπατάει είναι συνήθως άχαρες και φαίνεται να μην υπάρχει συντονισμός στην κίνηση των άνω και των κάτω

άκρων (Hallett et al., 1993). Το χαρακτηριστικό αυτό είναι τόσο εμφανές, ώστε, το παιδί να γίνεται πολλές φορές στόχος πειραγμάτων από τους συνομηλίκους του.

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους M. Miller, L. Chukoskie, M. Zinni, J. Townsend, και D. Trauner το 2014 μελετήθηκε η δυσπραξία σε παιδιά σχολικής ηλικίας με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας με κεντρικό θέμα την ιδεαστική πράξη. Στην έρευνα συμμετείχαν 20 παιδιά (17 αγόρια) με διάγνωση αυτισμού ηλικίας 8-15 ετών. Η έρευνα είχε σκοπό να εξετάσει την σύνδεση της κινητικής λειτουργίας συμπεριλαμβανομένης της κίνησης του ματιού με την ιδεαστική δυσπραξία (δηλαδή τα προβλήματα σε ακολουθίες κινήσεων) καθώς και τον πιθανό ρόλο της οπτικό-κινητικής ενσωμάτωσης στην δυσπραξία σε σχέση με τον αυτισμό. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα παιδιά με αυτισμό είχαν χειρότερες επιδόσεις σε σχέση με τα συνομήλικα τους παιδιά όσον αφορά σε πρακτικό επίπεδο σε σχέση με ακολουθίες κινήσεων, σε σχέση με εξειδικευμένες κινήσεις του προσώπου, διάφορα κινητικά τεστ συμπεριλαμβανομένων απλών τεστ με μετρήσεις που αφορούσαν τον συγχρονισμό και την ακρίβεια των κινήσεων των ματιών και τον συντονισμό των κινήσεων και τεστ οπτικό-κινητικής ενσωμάτωσης. Οι βλάβες σε μεμονωμένα παιδιά με αυτισμό ήταν ετερογενείς, παρόλο που όταν εξετάστηκαν τα δεδομένα της πράξης ως συνάρτηση ενός ποιοτικού μέτρου που αντιπροσωπεύει τον συγχρονισμό των κινήσεων. Παρατηρήθηκε πως τα παιδιά με φτωχό συγχρονισμό κινήσεων είχαν χειρότερες επιδόσεις σε όλες τις κατηγορίες που αφορούσαν την πράξη και είχαν πιο αργές και λιγότερο ακριβείς κινήσεις ματιών. Αντίθετα, τα παιδιά με κανονικό συντονισμό είχαν εξίσου καλές επιδόσεις με τους συνομήλικούς τους που δεν έπασχαν από αυτισμό. Τα δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα παρέχουν αποδείξεις ότι η κινητική λειτουργία και η οπτικό-κινητική ενσωμάτωση συμβάλλουν στην δυσπραξία. Επιπλέον οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η δυσπραξία στον αυτισμό περιλαμβάνει τους παρεγκεφαλιδικούς μηχανισμούς

ελέγχου των κινήσεων και την ενσωμάτωση αυτών των μηχανισμών με τα φλοιώδη δίκτυα που εμπλέκονται στην πράξη (Νικοδήμου, 2017).

Σύμφωνα με τους Erwin Borremans et al. (2009), οι κινητικές δυσκολίες αναφέρονται ως κοινό χαρακτηριστικό του συνδρόμου Asperger, η έρευνα τους όμως εξειδικεύτηκε σε νέους ενήλικες με Asperger, καθώς οι μέχρι τότε πληροφορίες ήταν σπάνιες. Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να γίνει η σύγκριση των κινητικών δεξιοτήτων νεαρών ενηλίκων με Υ.Λ.Α. , ανάλογα με την ηλικία και το φύλο τους χρησιμοποιώντας τη σταθμισμένη έκδοση M-ABC2. Κατά τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας έγινε σύγκριση των κινητικών δεξιοτήτων μεταξύ μεγαλύτερων και νεαρότερων συμμετεχόντων που έπασχαν από Asperger. Επιπλέον, διερευνήθηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του M-ABC 2, σύμφωνα με το συγκεκριμένο πληθυσμό. Οι νέοι ενήλικες με Υ.Λ.Α. είχαν εκτελέσει τις απαιτούμενες κινητικές διαδικασίες σε αξιοσημείωτα χαμηλότερα επίπεδα από τους συνομήλικους χωρίς Υ.Λ.Α. Παρατηρήθηκε πως μετά τα εφηβικά χρόνια φαίνονται να βελτιώνονται οι κινητικές δεξιότητες των ατόμων με Υ.Λ.Α., χωρίς όμως να φτάνουν το επίπεδο των ατόμων γενικού πληθυσμού.

Σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο του 2002 από τους Green et al., είχε ως επίκεντρο να μετρήσει αντικειμενικά την έκταση και τη σοβαρότητα της κινητικής βλάβης στα παιδιά με Υ.Λ.Α. Στην έρευνα έγινε σύγκριση των κινητικών δυσκολιών των παιδιών με Υ.Λ.Α. σε σχέση με το CDD-MF (Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή των Κινητικών Λειτουργιών). Στη έρευνα συμμετείχαν 11 παιδιά με Υ.Λ.Α και 9 παιδιά με Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή της Κινητικής Λειτουργίας. Μέσα από αυτή τη συγκριτική μελέτη αποδείχτηκε πως τα παιδιά με Υ.Λ.Α. πληρούσαν το κριτήριο της κινητικής βλάβης. Αυτή η μελέτη επιβεβαιώνει

τις πιθανές κινητικές δυσκολίες, την κινητική βλάβη και τις αναπτυξιακές διαταραχές του Α.Υ.Λ.

Οι ερευνητές Ghaziuddin M. και Butter E. (2008), στην έρευνα τους έχοντας ως βάση τις κινητικές δυσκολίες και την έλλειψη κινητικής επιδεξιότητας των ατόμων με Υ.Λ.Α, όπως είναι το ασυντόνιστο βάδισμα ή το τρέξιμο, προβλήματα στη χρήση της μπάλας, δυσκολίες ισορροπίας, δυσκολίες στη γραφή και στη μίμηση, εξέτασαν λεπτομερώς αν αυτές οι δυσκολίες οφείλονται σε προβλήματα του αισθητηριακού συστήματος. Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε πως οι συμμετέχοντες με Υ.Λ.Α. έχουν δυσκολία στην αισθητηριακή επεξεργασία των κινήσεων, ενώ στις άλλες κινήσεις παρουσίαζαν ένα ικανοποιητικό επίπεδο κινητικής επιδεξιότητας.

Οι Sanlander et al. (2008), πραγματοποίησαν μια συγκριτική μελέτη της κινητικής λειτουργίας ανάμεσα σε μια ομάδα ενηλίκων με Υ.Λ.Α. και σε μια ομάδα ελέγχου ενηλίκων που δεν ήταν στο φάσμα του Αυτισμού. Το εργαλείο που χρησιμοποίησαν είναι το test BOTMP (Bruininks-Oseretsky test of Motor Proficiency), καθώς και ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τη συμμετοχή σε σωματική άσκηση των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου τους. Η έρευνα έδειξε πως οι ενήλικες με Υ.Λ.Α. εμφάνιζαν σημαντικά χειρότερα κινητικά σκορ σε σχέση με την ομάδα ελέγχου στα έξι από τα οχτώ κριτήρια του BOTMP test. Όσον αφορά τη συμμετοχή τους σε φυσική άσκηση κατά τον ελεύθερο χρόνο, φάνηκε πως οι ενήλικες άνδρες με αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας ασκούσαν σε χαμηλότερα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας σε σύγκριση με τους άνδρες της ομάδας ελέγχου, ενώ οι γυναίκες με αυτισμό Υψηλής λειτουργικότητας δεν είχαν ιδιαίτερες διαφορές με την ομάδα ελέγχου. Στην έρευνα φάνηκε πως υπήρξε θετική συσχέτιση ανάμεσα στη σωματική δραστηριότητα και στη βελτίωση της κινητικής

επίδοσης στην ομάδα των ενηλίκων με Υ.Λ.Α. Ένα από τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας έδειξε πως η σωματική προγύμναση είναι ένα σημαντικό μελλοντικό πεδίο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Στην έρευνα των Claudia Hilton et al. (2007), πραγματοποιήθηκε μία συγκριτική μελέτη των κινητικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 6 έως 12 ετών με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας σε σχέση με μία ομάδα ελέγχου παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Ο αριθμός των συμμετεχόντων σε κάθε ομάδα ήταν αντίστοιχα 51 και 56. Κατά τη διάρκεια της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν δύο εργαλεία το SRS (Social Responsiveness Scale) και το M-ABC (Movement Assessment Battery for Children). Στις δύο ομάδες έγιναν συσχετίσεις μεταξύ των κινητικών δυσκολιών και των επιπέδων κοινωνικοποίησης των παιδιών με και χωρίς αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Το αποτέλεσμα της έρευνας αυτής φάνηκε να επιβεβαιώνει τη σχέση μεταξύ των κινητικών δυσκολιών και των επιπέδων κοινωνικοποίησης των παιδιών με Υ.Λ.Α., συγκεκριμένα όσο πιο εξασθενημένες είναι οι κινητικές ικανότητες των παιδιών με Υ.Λ.Α. τόσο πιο σοβαρά ελλείμματα κοινωνικοποίησης φάνηκαν να αντιμετωπίζουν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ - ΑΛΛΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

7.1. Άλλες έρευνες για παιχνίδι/κοινωνικοποίηση στα άτομα στο φάσμα του Αυτισμού

Ερευνητές που ασχολούνται με τα παιδιά με ειδικές ανάγκες επισημαίνουν τη σπουδαιότητα της ανάπτυξης του κοινωνικού παιχνιδιού και τις δυσκολίες που τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν. Οι Odom, McCounell και Chadler (1993, στο Guralni / Hammond, 1999) αναφέρουν ότι το 75% των παιδιών με ειδικές ανάγκες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο κοινωνικό παιχνίδι και χρειάζονται βοήθεια σε ό,τι αφορά τις κοινωνικές τους δεξιότητες. Τα παιδιά με αυτισμό, παρουσιάζουν διαφορές σε ότι αφορά την εμφάνιση του κοινωνικού παιχνιδιού, σε σχέση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Αυτές οι διαφορές οφείλονται είτε στην αδυναμία τους να γενικεύουν αυθόρμητα νοητικά σχήματα (Jarrold / Boucher / Smith, 1996), είτε γιατί δε διαθέτουν τις γλωσσικές ικανότητες και τις νοητικές αναπαραστάσεις που απαιτούνται για την κοινωνική προσποίηση (Wolfberg, 2004). Η έρευνα έχει αποδείξει ότι υπάρχει σύνδεση της κοινωνικής και γλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών με το παιχνίδι.

Οι Fein, Markowits, Braveman και Waterhouse (1986,όπως αναφέρεται στο McConnell, 2002) αλλά και ο Hobson (1987), ισχυρίστηκαν ότι η κοινωνική «ανεπάρκεια» των παιδιών με αυτισμό επηρεάζει το παιχνίδι τους. Η αδυναμία τους για κοινωνική αλληλεπίδραση σε συνδυασμό με την αδυναμία τους να αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα, τους εμποδίζει να αναγνωρίσουν τους άλλους ως

άτομα με συναισθήματα και σκέψεις που μπορεί να έχουν διαφορετικό προσανατολισμό για τις ίδιες καταστάσεις.

Οι Roger και Peanington (1991, στο Fein et al., 1986), ανέπτυξαν ένα μοντέλο που δίνει έμφαση στο θεμελιώδη ρόλο των κοινωνικών αδυναμιών των παιδιών με αυτισμό. Στηριζόμενοι στην ανάλυση του Stern (1985, στο Fein et al., 1986) για την ανάπτυξη των βρεφών, υποστηρίζουν ότι η αδυναμία των παιδιών με αυτισμό να σχηματίζουν αναπαραστάσεις των άλλων, τους οδηγεί σε ελλιπή μίμηση των πράξεων των άλλων και επηρεάζουν την έκφρασή τους. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί σε αδυναμία συναισθηματικής αλληλεπίδρασης.

Οι Lord και Magill – Evans (1995, στο McConnell, 2002) παρατήρησαν παιδιά με αυτισμό που αντιμετώπιζαν προβλήματα συμπεριφοράς και παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Γενικότερα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με αυτισμό αλληλεπιδρούσαν λιγότερο και είχαν χαμηλότερης ποιότητας αλληλεπιδράσεις με συνομηλίκους. Επιπλέον, περνούσαν περισσότερο χρόνο σε άσκοπες ή σε καμία απολύτη δραστηριότητα και κρατούσαν μεγαλύτερες αποστάσεις από τους συνομηλίκους.

Οι McGee, Geldman και Morrier (1997, στο McConnell, 2002) ισχυρίζονται μετά από έρευνα, ότι όντως τα παιδιά με αυτισμό σε κάποιο βαθμό ενασχόλησης με το παιχνίδι και κάποια μορφή κοινωνικής αλληλεπίδρασης, βελτιώνουν την κοινωνική τους συμπεριφορά. Παρόλα αυτά σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης μειονεκτούν σε μεγάλο βαθμό. Έτσι σε παρόμοιες συνθήκες, μετά από προσαρμογή στο νηπιαγωγείο τα παιδιά με αυτισμό, πέρασαν περισσότερο χρόνο απομονωμένα, μακριά από τους συνομηλίκους τους, έλαβαν λιγότερες πρωτοβουλίες για αλληλεπίδραση από τα άλλα παιδιά, είχαν λιγότερη προφορική επικοινωνία,

στρέφονταν λιγότερο στους ενήλικες για αλληλεπίδραση και ανέπτυξαν περισσότερες φορές ανάρμοστη συμπεριφορά σε σχέση πάντα με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Οι Koutsouki και Asonitou (2015) έκαναν μία μελέτη ήμε σκοπό να αξιολογηθούν οι τις γνωστικές διεργασίες Ελλήνων μαθητών/τριών νηπιαγωγείου με και χωρίς αναπτυξιακή διαταραχή συντονισμού (ΑΔΣ) και να καθοριστούν ποιοι παράγοντες ήταν οι καλύτεροι προγνωστικοί δείκτες μεταξύ των δύο ομάδων. Η κινητική και γνωστική δραστηριότητα προσεγγίζονται θεωρητικά μέσω της αλληλοσύνδεσης μεταξύ γνωσιακής βάσης (knowledge base) και γνωστικών λειτουργιών (προσοχή-διέγερση, κωδικοποίηση, προγραμματισμός). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα παιδιά με ΑΔΣ αντιμετώπιζαν σημαντικές δυσκολίες στον προγραμματισμό, στην οργάνωση χώρου και τους μηχανισμούς μνήμης με πιθανότητα να εμφανίσουν μαθησιακές δυσκολίες αργότερα στην ακαδημαϊκή τους πορεία. Η έγκαιρη ανίχνευση είναι χρήσιμη στην έγκαιρη παρέμβαση και συμβάλλει στην πρόληψη ακαδημαϊκών και συναισθηματικών προβλημάτων, που μπορεί να οφείλονται έμμεσα στο ελλειμματικό συντονισμό κινήσεων

Οποσδήποτε οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με το κοινωνικό παιχνίδι επηρεάζουν και την προσαρμογή τους αρχικά στο νηπιαγωγείο και στη συνέχεια στο σχολείο. Μάλιστα έχει αποδειχτεί ότι οι δυσκολίες είναι μεγαλύτερες για τα κορίτσια (Quill, 2000). Οι Rubin και Coplan (1998, στο Coplan et al, 2001) σε μια σειρά ερευνών σε παιδιά που δεν ανέπτυξαν το κοινωνικό παιχνίδι στην προσχολική ηλικία, ανακάλυψαν ότι τα παιδιά αυτά στο μέλλον θα εμφάνιζαν άγχος κοινωνικοποίησης, απόρριψη από τους συνομηλίκους, κατάθλιψη και χαμηλή αυτοεκτίμηση έως την εφηβεία, καθώς και ακαδημαϊκή αποτυχία. Επομένως η εμπλοκή του παιδιού με αυτισμό με συνομηλίκους μπορεί να φέρει τεράστια οφέλη.

Στο γεγονός πως οι αλληλεπιδράσεις παιχνιδιού μεταξύ αυτιστικών και μη αυτιστικών ατόμων μπορούν να παρέχουν στα άτομα αυτά ευκαιρίες εξάσκησης και εκμάθησης νέων κοινωνικών δεξιοτήτων (Case-Smith & Bryan, 1999). Οι Case και Bryan (1999) διερεύνησαν την αποτελεσματικότητα της μεθόδου σε πέντε παιδιά με αυτισμό προσχολικής ηλικίας, χρησιμοποιώντας βιντεοσκοπημένα αποσπάσματα κάθε παιδιού την ώρα που έπαιζε στο χώρο του προνήπιου. Σε τέσσερα παιδιά παρατηρήθηκε ότι μετά το πέρας της παρέμβασης περνούσαν περισσότερο χρόνο συμμετέχοντας σε μια δραστηριότητα και ενεπλάκησαν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε κάποιο παιχνίδι που είχε ένα συγκεκριμένο στόχο, χωρίς ωστόσο να βελτιωθεί η συχνότητα της αλληλεπίδρασης με τους συνομηλίκους τους.

Σε έρευνα των Mostofsky et al (2006), φαίνεται ότι τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν δυσκολίες στην απόδοση μίμησης μιας χειρονομίας κατόπιν εντολής ή σε χειρονομίες με τη χρήση κάποιου εργαλείου. Επίσης, φαίνεται ότι τα παιδιά με αυτισμό είχαν σε μεγαλύτερο βαθμό χωροταξικές δυσκολίες και δυσκολίες κοινωνικής ενσωμάτωσης στην ομάδα. Η πιο πιθανή εξήγηση για την αποτυχία μίμησης της κίνησης είναι να οφείλεται στη μειωμένη αντιληπτική και κιναισθητική ικανότητα αυτών των παιδιών. Τα παιδιά όμως υψηλής λειτουργικότητας, με σύνδρομο Asperger, φαίνεται να είναι σε θέση να εκτελέσουν πιο αποτελεσματικά κινήσεις κατ εντολή και δεν αντιμετωπίζουν τόσες δυσκολίες στην κιναισθησία ή τη χωρική κατανομή.

Επίσης, τα παιδιά αυτά έχουν μειωμένη λεκτική απόκριση για τη δραστηριότητα που κάνουν και χρειάζονται βοήθεια στον προγραμματισμό των κινήσεων τους όπως και ιδιοδεκτικές οδηγίες για να επιλύσουν ένα πρόβλημα (Mostofsky et al., 2006).

Η έρευνα αυτή τεκμηριώνει το αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης, ως προς την δυσκολία των αυτιστικών ατόμων να διεκπεραιώσουν με επιτυχία μια δραστηριότητα. Επίσης φαίνεται ότι η δραστηριότητα αυτή αν δεν είναι δομημένη και δεν εμπεριέχει αλληλουχία δομημένων οδηγιών είναι δύσκολο να εκτελεστεί με επιτυχία από το αυτιστικό άτομο.

Σε έρευνα των Durohjić και Válková (2009), που σκόπευε να μετρήσει τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας με αυτισμό φάνηκε ότι όλα τα παιδιά είχαν δυσκολία στην κίνηση τους όταν ξεκίνησε η παρέμβαση αλλά όταν ολοκληρώθηκε τα παιδιά εμφάνισαν βελτίωση στις κινητικές τους δεξιότητες. Συγκεκριμένα, με τη σωματική άσκηση τα αυτιστικά παιδιά βελτίωσαν τη χειρονακτική επιδεξιότητα μέσω του παιχνιδιού. Επίσης, τα παιδιά φάνηκε να απολαμβάνουν περισσότερο τα παιχνίδια με την μπάλα και η στατική τους ισορροπία μειώθηκε κατά 20% μετά τη παρέμβαση με τη σωματική δραστηριότητα μέσω του παιχνιδιού. Επιπλέον, φάνηκε ότι με τη σωματική δραστηριότητα μέσω του ατομικού ή ομαδικού παιχνιδιού, το αυτιστικό άτομο αναπτύσσει κοινωνικές δεξιότητες και μαθαίνει να διαχειρίζεται προβλήματα διάσπασης προσοχής, κινητικότητας και γλωσσικής επικοινωνίας.

Αυτό επισημαίνεται και στην παρούσα μελέτη καθώς η επίδραση της φυσικής άσκησης επιδρά θετικά στην αυτοεκτίμηση και στην κοινωνικοποίηση του παιδιού παρόλο που δε φαίνεται τα άτομα με αυτισμό που συμμετείχαν στη διεξαγωγή της μελέτης να ασκούνται τακτικά και για διάστημα άνω των δεκαπέντε λεπτών εντός και εκτός του σχολικού πλαισίου.

Η έρευνα των Fitzpatrick et al., (2017), για την κοινωνική αλληλεπίδραση - επικοινωνία των αυτιστικών ατόμων σε σχέση με τον κινητικό συγχρονισμό, έδειξε

ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ του αυθόρμητου κιναισθητικού συγχρονισμού και της ανταπόκρισης της προσήλωσης της προσοχής του αυτιστικού ατόμου για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας.

Άλλη μια έρευνα των Ketcheson και Hauck (2014), η οποία μέτρησε την αποτελεσματικότητα της πρώιμης και εντατικής κινητικής παρέμβασης στην απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων σε παιδιά τεσσάρων με έξι ετών έδειξε ότι τα παιδιά βελτίωσαν τη δεξιότητά τους στο τρέξιμο και στο άλμα σε διάστημα 8 εβδομάδων, όσο διάστημα διήρκεσε και η παρέμβαση. Αυτό σημαίνει πως είναι πολύ σημαντικό να ενσωματώνονται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα των παιδιών με αυτισμό σε πρώιμη ηλικία παρεμβάσεις για τη βελτίωση των κινητικών δεξιοτήτων.

Στην παρούσα μελέτη δεν υπάρχει παρακίνηση για αύξηση της σωματικής άσκησης στα παιδιά ή στους ενήλικες με αυτισμό καθώς φαίνεται ότι οι εξωσχολικές τους δραστηριότητες δεν περιλαμβάνουν τη συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες είτε ατομικές είτε ομαδικές.

Μια άλλη έρευνα των Haworth et al., (2014), εξέταζε την ικανότητα των ατόμων με αυτισμό στην παρακολούθηση ενός οπτικού ερεθίσματος ενώ το άτομο με αυτισμό ήταν σε ελεύθερη στάση ώστε να παρατηρηθεί ο συντονισμός του βλέμματος της στάσης σώματος αλλά και οι κινήσεις που θα έκανε εκείνη τη στιγμή. Το αποτέλεσμα έδειξε ότι τα άτομα με αυτισμό δυσκολεύτηκαν να ανταποκριθούν για αρκετό διάστημα προσήλωσης της προσοχής τους στο οπτικό ερέθισμα. Ένα άτομο τυπικής ανάπτυξης μπορεί σε μεγαλύτερη διάρκεια να παρατηρήσει και να συσχετισθεί με ένα οπτικό ερέθισμα. Το άτομο στο φάσμα του αυτισμού φαίνεται ότι χαρακτηρίζεται από την έλλειψη ενδιαφέροντος να παρατηρήσει το ερέθισμα αλλά

και να επιλέξει να εκτελέσει μια κίνηση π.χ όπως να δείξει με το χέρι το ερέθισμα, να κάνει κάποια έκφραση στο πρόσωπο.

Αυτό παρατηρείται στην παρούσα μελέτη, από τα αποτελέσματα της έλλειψης ενδιαφέροντος στην προτίμηση του παιχνιδιού παρατήρησης. Τα περισσότερα παιδιά δεν επιδιώκουν να συμμετάσχουν σε ένα παιχνίδι και αυτό συνεπάγεται δυσκολία συγκέντρωσης της προσοχής και έλλειψη ενδιαφέροντος.

Εν κατακλείδι, φαίνεται ότι η κινητική δεξιότητα ενός ατόμου με αυτισμό δύναται να βελτιωθεί εφόσον συμμετέχει σε πρώιμη ηλικία σε ένα πρόγραμμα σωματικών δραστηριοτήτων. Η επιτυχία της σωματικής άσκησης στην παιδική αλλά και εφηβική ηλικία επιτυγχάνεται περισσότερο μέσω του παιχνιδιού, για αυτό τα παιδιά μέσω του παιχνιδιού και ιδίως με μπάλες φαίνεται να τους δημιουργεί ευεξία και ευχαρίστηση. Το μειωμένο γενικό ενδιαφέρον για τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος δημιουργούν σημαντικά έλλειμμα στην κοινωνική αλληλεπίδραση, αλλά ο εκπαιδευτικός μπορεί να βοηθήσει το άτομο με αυτισμό μέσω εκτέλεσης ομαδικών δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη κοινωνικών και κινητικών δεξιοτήτων.

7.2. Άλλες έρευνες σχετικά με τη Φυσική Δραστηριότητα και την αυτοεκτίμηση ατόμων στο φάσμα του Αυτισμού

Για το γενετικό χαρακτήρα της διαταραχής Mitchell και O'Keefe (2008) έκαναν μια έρευνα που εξετάζει το μυαλό και τις εσωτερικές διεργασίες των ατόμων στο φάσμα του αυτισμού. Πόσο καλά γνωρίζουν τις εσωτερικές του διεργασίες τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού; Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 24 άτομα διαγνωσμένα με αυτισμό και 24 άτομα/ συμμετέχοντες χωρίς αυτισμό να εξεταστούν στο επίπεδο της αυτογνωσίας τους. Το ερωτηματολόγιο που εφαρμόστηκε αφορούσε

σε οχτώ θέματα αυτογνωσίας. Στα ευρήματα της έρευνας φάνηκε πως τα άτομα χωρίς αυτισμό γνώριζαν καλύτερα τον εαυτό τους σε σύγκριση με τα άτομα με διάγνωση αυτισμού. Τα ευρήματα συμβαδίζουν με την πιθανότητα πως τα άτομα με αυτισμό δεν εκτιμούν τόσο την αξία των γνώσεων ως προς τον εαυτό τους καθώς και των εσωτερικών τους διεργασιών.

Ο Skinner και Piek (2001) έκαναν μια έρευνα για τις επιπτώσεις της αντιληπτικής ικανότητας, την κοινωνική υποστήριξη και την αυτοεκτίμηση τους σε παιδιά και εφήβους με αυτισμό και χωρίς αυτισμό, με και χωρίς διαταραχή του αναπτυξιακού συντονισμού (Skinner & Piek, 2001). Μια ομάδα παιδιών ηλικίας 8-10 ετών και μια ομάδα εφήβων ηλικίας 12-14 ετών, στο φάσμα του αυτισμού και με διαταραχή κινητικού συντονισμού, συγκρίθηκαν με ομάδες ελέγχου που συμφωνήθηκαν σχετικά με τα επίπεδα αντιληπτικής ικανότητας, αντιληπτή κοινωνική υποστήριξη, αυτοεκτίμηση και άγχος. Τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού με διαταραχή κινητικού συντονισμού βρέθηκαν να θεωρούν τους εαυτούς τους ως λιγότερο ικανά σε διάφορους τομείς και να έχουν λιγότερη κοινωνική υποστήριξη από τους συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου. Συνολικά, οι ομάδες αναπτυξιακή διαταραχής κινητικού συντονισμού είχαν χαμηλότερη αυτοεκτίμηση και υψηλότερα επίπεδα άγχους από τις ομάδες ελέγχου. Οι έφηβοι θεωρούνταν επίσης λιγότερο ικανοί, με φτωχότερη κοινωνική στήριξη και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση από τα μικρότερα παιδιά. Επιπλέον, το άγχος ήταν σημαντικά υψηλότερο για την εφηβική ομάδα σε σύγκριση με τους νεότερους ομολόγους τους.

Οι Baker και οι συνεργάτες (1998) ερεύνησαν τις επιδράσεις του παιχνιδιού και της άσκησης στην κοινωνική συμπεριφορά του ατόμου με αυτισμό (Baker et al., 1998). Η μελέτη αυτή ασχολήθηκε με το ζήτημα για το αν τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού έχουν εμμονές και στερεοτυπίες που τους δυσκολεύουν να συμμετάσχουν

και να κοινωνικοποιηθούν μέσα από τη συμμετοχή τους σε παιχνίδια. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αποκάλυψαν πολύ χαμηλά επίπεδα κοινωνικοποίησης των παιδιών με διάγνωση αυτισμού κατά την διάρκεια των παιχνιδιών στο αρχικό στάδιο εφαρμογής τους. Αντίθετα, όταν τα παιδιά με αυτισμό διδάσκονταν ένα κοινωνικά κατάλληλο παιχνίδι (πχ. ένα παιδί που του αρέσουν οι γεωγραφικοί χάρτες διδάσκεται ένα παιχνίδι με τη χρήση ετικετών που παίζεται σε ένα γιγαντιαίο περίγραμμα ενός χάρτη των ΗΠΑ), το επίπεδο των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων αυξήθηκε ραγδαία κατά τη διάρκεια παρακολούθησης εκτέλεσης του παιχνιδιού. Ακόμα και μετά την παρέμβαση τα παιδιά επιδείκνυαν αύξηση στα επίπεδα κοινωνικής αλληλεπίδρασης και κατά την διάρκεια άλλων παιγνιωδών δραστηριοτήτων.

Οι Williamson και συνεργάτες, μελέτησαν τις επιδράσεις του παιχνιδιού και των φυσικών δραστηριοτήτων στην αυτοεκτίμηση του αυτιστικού ατόμου (Williamson et al., 2008). Αυτή η διερευνητική μελέτη εξετάζει τις σχέσεις μεταξύ αυτοεκτίμησης και ψυχολογικής προσαρμογής μεταξύ 19 εφήβων με σύνδρομο Asperger και 19 που τυπικά αναπτυσσόμενων εφήβων χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο που δημιουργήθηκε από τον Harter. Οι ομάδες που διαμορφώθηκαν με βάση κάποια κριτήρια για την ηλικία των εφήβων ήταν τα 13 έτη μέσος όρος, το φύλο (άνδρες 16, γυναίκες 3) και την εθνικότητα (λευκοί, Βρετανικής καταγωγής). Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν τέσσερα ποσοτικά κριτήρια που εξετάζουν τις αυτο-ικανότητες, την κοινωνική αποδοχή, το άγχος, την κατάθλιψη και την αυτοεκτίμηση. Τα ευρήματα αποκάλυψαν σημαντικές ομαδικές διαφορές: οι έφηβοι με σύνδρομο Asperger είχαν τη αντίληψη ότι είναι λιγότερο ικανοί σε κοινωνικούς και αθλητικούς τομείς και ότι λαμβάνουν λιγότερη αποδοχή από τους συνομιλήκους τους. Διερευνητικές αναλύσεις ιεραρχικής πολλαπλής παλινδρόμησης δείχνουν πως οι δύο ομάδες είχαν διαφορετικά

πρότυπα σχέσεων μεταξύ μέτρων αυτο-ικανοτήτων, κοινωνικής αποδοχής και ψυχολογικών αποτελεσμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.

8.1. Δείγμα/ Διαδικασία της έρευνας

Η έρευνα είχε ως υποκείμενα εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές ατόμων στο φάσμα του αυτισμού. Το δείγμα περιέλαβε 151 εκπαιδευτικούς/εκπαιδευτές (N=151, συγκεκριμένα 105 γυναίκες και 42 άνδρες, 4 αρνήθηκαν να καταγράψουν το φύλο τους) ατόμων με εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή και εκπαίδευση, ειδικότητας κυρίως καθηγητών Φυσικής Αγωγής, εργοθεραπευτών, φυσικοθεραπευτών και νηπιαγωγών και αφορούσε αντίστοιχα 151 άτομα με αυτισμό πρωτοβάθμιας δευτεροβάθμιας και επαγγελματικής εκπαίδευσης ηλικίας 3 έως άνω των 22 ετών. Τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν κατ' ιδίαν μετά από συνεννόηση με τους υπευθύνους των σχολείων, των οργανισμών και των ιδρυμάτων. Τα ερωτηματολόγια που τους δόθηκαν ήταν ανώνυμα και διανεμήθηκαν μετά την ενημέρωση και συγκατάθεση των Διευθυντών-Υπευθύνων των δομών, την ενημέρωση και έντυπη συγκατάθεση όσων γονέων ατόμων με Αυτισμό τα παιδιά τους θα συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο της Αυτοεκτίμησης (άτομα με υψηλής λειτουργικότητας αυτισμό) υπό την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών τους και εφόσον πληροφορήθηκαν για το σκοπό της έρευνας, ενημερώθηκαν πως θα γίνουν μελλοντικά ενήμεροι για την πορεία και τα αποτελέσματά της. Οι υπεύθυνοι των δομών καθόρισαν με ποιο τρόπο θα γινόταν η διανομή (κατ' ιδίαν, ταχυδρομικώς) του ερωτηματολογίου, που στις περισσότερες περιπτώσεις η διανομή των εργαλείων έγινε με την προσωπική παρουσία της ερευνήτριας στο χώρο του σχολείου και της δομής. Γι' αυτό έγιναν όπου ήταν απαραίτητο κάποιες διευκρινιστικές ατομικές συνεντεύξεις με τους εκπαιδευτικούς/εκπαιδευτές για να διευκρινιστούν κάποια σημεία των απαντήσεων τους ή να διευκρινιστούν και ερωτήσεις ή σημεία των εργαλείων που μπορεί να μην τους ήταν

ιδιαίτερα κατανοητά στα ερωτηματολόγια που τους δόθηκαν. Η διανομή και συλλογή των ερωτηματολογίων διενεργήθηκε από τον Οκτώβριο του 2015 μέχρι και τον Νοέμβριο του 2016. Ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές Ειδικής Αγωγής να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια και να αξιολογήσουν με βάση αυτά τα άτομα στο Φάσμα του Αυτισμού που θα μπορούσαν να ανταποκριθούν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που αφορούσαν κάποιες κινητικές δραστηριότητες με τις οποίες θα γινόταν αντιληπτή η πιθανή κινητικές δυσκολίες τους, ο τρόπος κοινωνικής συμπεριφοράς που αναπτύσσουν μέσα από το παιχνίδι, καθώς και τα άτομα με Υψηλή Λειτουργικότητα Αυτισμό τα οποία θα απαντούσαν με την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών τους το ερωτηματολόγιο της Αυτοεκτίμησης, επομένως αποκλείστηκαν τα άτομα/παιδιά με βαριά νοητική αναπηρία, άτομα με πλήρη απώλεια κίνησης καθώς και άτομα τα οποία δε θα μπορούσαν να ακολουθήσουν και να κατανοήσουν απλές κινητικές οδηγίες ή εντολές άσκησης ή παιχνιδιού.

Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην παρούσα μελέτη ήταν από ένα εύρος περιοχών με τους περισσότερους να προέρχονται από την περιοχή των Ιωαννίνων και της Αττικής. Συμμετείχαν όμως εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής από τις περιοχές της Άρτας, Αχαΐας, Ηγουμενίστας, Θεσσαλονίκης, Θεσπρωτίας, Κοζάνης, Λάρισας, Μεσσηνίας, Πρέβεζας, Φωκίδας. Συγκεκριμένα, απαντήθηκαν από 119 εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής δημοσίων σχολείων και 32 εκπαιδευτών ειδικής αγωγής που εργαζόταν σε στέγες και κέντρα ημέρας αυτιστικών ατόμων. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί διαθέτουν 6 ως 15 έτη εμπειρίας στη εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό αλλά η εμπειρία τους, στην εκπαίδευση παιδιών που εντάσσονται στην ειδική εκπαίδευση κυμαίνεται από 0-10 έτη.

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν ήταν γυναίκες και ίσως αυτό να έχει θετική επίδραση στην ανάπτυξη της εκπαιδευτικής σχέσης και της σχέσης εμπιστοσύνης με το αυτιστικό άτομο. Ο δάσκαλος είναι ένα σημαντικό πρόσωπο στη σχολική ζωή του παιδιού και πολλές φορές φαίνεται η γυναίκα εκπαιδευτικός να εκλαμβάνεται από το αυτιστικό άτομο με αυτισμό ως «μια άλλη μητέρα» (Prinoetal., 2014).

Η ηλικία των περισσότερων εκπαιδευτικών κυμαίνεται μεταξύ 31-40 αλλά και 51 -60 ετών. Επίσης, η περισσότεροι διαθέτουν μεταπτυχιακή ειδίκευση στο αντικείμενό τους αλλά ελάχιστοι εκπαιδευτικοί φαίνεται να διαθέτουν κάποια άλλη εξειδίκευση στην ειδική αγωγή. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί εργάζονται σε μονάδες σχολικής ειδικής αγωγής αλλά και σε σχολικές μονάδες που ανήκουν στην Α/βάθμια εκπαίδευση και συγκεκριμένα είναι εκπαιδευτικοί δημοτικών σχολείων. Οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί κατανέμονται στις υπόλοιπες βαθμίδες της Α/βάθμιας και Β/βάθμιας εκπαίδευσης. Οι ειδικότητες των εκπαιδευτικών στην πλειοψηφία τους είναι εκπαιδευτικοί φυσικής αγωγής, νηπιαγωγοί, δάσκαλοι ειδικής αγωγής, φυσικοθεραπευτές και εργοθεραπευτές. Σε μικρότερο ποσοστό συμμετοχής, παρατηρείται να είναι οι κοινωνικοί λειτουργοί, κοινωνικοί φροντιστές, λογοθεραπευτές, παιδοψυχίατροι, ψυχολόγοι, σχολικοί νοσηλευτές, φιλόλογοι ειδικής αγωγής.

Η επιλογή του δείγματος έγινε με «κατά συστάδες» δειγματοληψία με στρωματοποίηση που αφορά σε 4 επίπεδα και συγκεκριμένα σε Ειδικά νηπιαγωγεία, Ειδικά δημοτικά σχολεία, Ειδικά γυμνάσια - λύκεια, και κέντρα ημέρας ή σχετικές δομές. Στο σύνολο καταγράφηκαν 149 Ειδικά Νηπιαγωγεία, 202 Ειδικά Δημοτικά, 128 Ειδικά Γυμνάσια-Λύκεια στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση και 24 Κέντρα Ημερήσιας Φροντίδας και Ξενώνες - Στέγες Ατόμων με Αυτισμό. Από αυτά και

ειδικότερα από τις δομές στις οποίες υπήρχε δυνατότητα φυσικής παρουσίας επιλέχθηκαν με τυχαία επιλογή και με το λογισμικό RANDOM.ORG οι δομές από τις οποίες θα συλλέχθηκαν τα δεδομένα με στόχο να αφορούν τουλάχιστον το 5% του συνολικού εκτιμώμενου πληθυσμού δηλαδή 200 ερωτηματολόγια. Η διαδικασία συλλογής των δεδομένων από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις διήρκεσε δύο (2) έτη και απαντήθηκαν πλήρως τα 151 ερωτηματολόγια. Παρατίθεται στο παράρτημα αναλυτικός πίνακας με τις δομές που εν τέλει συμμετείχαν στο δείγμα της μελέτης.

Πίνακας 1 Δομών ΕΑΕ-Στέγες/Κέντρα Ημέρας Ατόμων στο Φάσμα του Αυτισμού

Ειδικά Νηπιαγωγεία:

- 1^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Ιωαννίνων
- Ειδικό Νηπιαγωγείο Πρέβεζας
- 1^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Άρτας
- 1^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο Καλαμάτας
- Ειδικό Νηπιαγωγείο Κοζάνης

Ειδικά Δημοτικά Σχολεία:

- 2^ο Δημοτικό Σχολείο Ιωαννίνων
- Πειραματικό Ειδικό σχολείο Ιωαννίνων
- 1^ο Ειδικό σχολείο Άρτας
- Ειδικό σχολείο Αμφισσας

Ειδικά Γυμνάσια/ Λύκεια -ΕΕΕΚ:

- Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο/ Λύκειο Ιωαννίνων
- ΕΕΕΚ Ιωαννίνων
- ΕΕΕΚ Πρέβεζας
- ΕΕΕΚ Άρτας
- Ενιαίο Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο- Λύκειο Άνω Κόμης Κοζάνης
- 1^ο Ειδικό Γυμνάσιο Λάρισας

Κέντρα Ημέρας και στέγες ατόμων στο φάσμα του Αυτισμού:

- Στέγη Αυτιστικών Ατόμων « ΕΛΕΝΗ ΓΥΡΑ»
 - Σύλλογος Γονέων και φίλων του Αυτιστικού παιδιού « Ελπίδα»
 - Ε. Ε. Π.Α.Α. Κέντρο Ημέρας « Σείριος» Γέρακας Αττικής
 - Κέντρο Ημέρας παιδιών και εφήβων με Αυτισμό Μεσσηνίας
-

8.2. Πιλοτική μελέτη

Η πιλοτική μελέτη αποτελεί το βασικό εργαλείο μιας προκαταρκτικής έρευνας. Για παράδειγμα, αν επιθυμούμε να διεξάγουμε μια έρευνα που αφορά στην στάση των εκπαιδευτικών σχετικά με τα παιδιά με ειδικές ανάγκες βασιζόμενοι σε μια πρόσωπο-με-πρόσωπο συνέντευξη, θα χρειασθεί να ελέγξουμε ένα τμήμα των ερωτήσεων που αναφέρεται στη στήριξη που έχουν τα παιδιά σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο: Θα είναι κατανοητές οι ερωτήσεις; θα τις ερμηνεύουν κατάλληλα; Θα είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο η επικοινωνία μεταξύ συνεντευκτή και ερωτώμενων; Τέτοιου είδους ερωτήματα θα μπορούν να απαντηθούν με βάση τα αποτελέσματα της πιλοτικής διαδικασίας προελέγχου (Dixon & Leach, 1977). Μια πιλοτική έρευνα, στην περίπτωση στρωματοποιημένων δειγματοληπτικών σχημάτων, έχει την δυνατότητα να προσφέρει καθοριστικής σημασίας πληροφόρηση με βάση την οποία μπορούν να βασισθούν αποφάσεις για τον τρόπο του χωρισμού του πληθυσμού σε στρώματα. Επίσης, παρέχει πληροφόρηση σχετικά με τις ενδεχόμενες δυσκολίες της δειγματοληψίας, αλλά και για τα δειγματικά μεγέθη που απαιτούνται από κάθε ένα από τα στρώματα της συνολικής έρευνας. Χρησιμοποιούνται προσωρινά επιλεγόμενα σύνολα ερωτήσεων και μεθόδων δειγματοληψίας τα οποία τροποποιούνται με την βοήθεια ελέγχων συγκεκριμένων θεμάτων της έρευνας. Μπορούμε επίσης να διεξάγουμε μια -μικρότερης κλίμακας- μορφή της συνολικής έρευνας. Στην πιλοτική έρευνα βασιζόμαστε στην τυχαία επιλογή ατόμων, και μπορούν να συλλεχθούν πολύ σημαντικές πληροφορίες για την επιτυχή έκβαση της μελέτης. Μια πιλοτική έρευνα μπορεί να ρίξει φως στον τρόπο με τον οποίο τα σφάλματα απάντησης ή μη απάντησης μπορούν να συνδέονται με τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού και, επομένως, στον τρόπο που οδηγούν σε μεροληπτικά και μη αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκ των προτέρων εκτίμηση των ενδεχόμενων επιπέδων ανταπόκρισης και για μια προκαταρκτική ιδέα για την

μορφή των σφαλμάτων απάντησης. Αυτό με την σειρά του επιτρέπει την λήψη καλύτερων αποφάσεων σχετικά με το απαραίτητο δειγματικό μέγεθος. Οι προερευνητικές μέθοδοι κατέχουν σημαντικό ρόλο όσον αφορά στην εκτίμηση της ενδεχόμενης απόκλισης από τις αρχικές εκτιμήσεις και για αυτόν επίσης το λόγο συμπεραίνουμε είναι τόσο αναγκαίες.

Στην μελέτη που διεξήχθει χορηγήθηκε η φόρμα με τα ερωτηματολόγια σε 15 συνολικά συμμετέχοντες από τρία ειδικά σχολεία του Νομού Ιωαννίνων, συγκεκριμένα 5 στο 2^ο Ειδικό σχολείο Ιωαννίνων, 5 στο 2^ο Ειδικό σχολείο Ιωαννίνων και 5 στο 1^ο Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο και Λύκειο Ιωαννίνων, σε χρονικό διάστημα μίας εβδομάδας. Δε παρατηρήθηκαν προβλήματα στην κατανόηση των ερωτημάτων καθώς οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ήταν ήδη εξοικειωμένοι με τέτοιου είδους ερωτήματα που αφορούν αυτή την ειδική ομάδα παιδιών. Παράλληλα δε καταγράφηκαν δυσκολίες στις ερωτήσεις σχετικά με την κοινωνική τους συμπεριφορά ούτε με τη φυσική δραστηριότητα λόγω της εύκολης δομής του ερωτηματολογίου. Σημειώνεται ότι δεν υπήρξαν ελλιπείς καταγραφές που υποδεικνύει ότι η δομή της φόρμας ήταν προσιτή και διευκόλυνε την επιλογή των απαντήσεων. Τα συμπεράσματα συζητήθηκαν μεταξύ της ερευνητικής ομάδας η οποία προχώρησε στην κανονική χορήγηση της φόρμας συγκέντρωσης των στοιχείων.

8.3. Όργανα μέτρησης

Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τέσσερα (4) σταθμισμένα ερωτηματολόγια.

- Το Godin Leisure – Time Exercise Questionnaire, για την αξιολόγηση της Φυσικής Δραστηριότητας (Παράρτημα 1).
- Το Movement Assessment battery Λίστα Ελέγχου, κινητικό τεστ για τη μέτρηση των πιθανών κινητικών δυσκολιών (Παράρτημα 1) .
- Το Sherrill, UVA – APE – Κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο παιχνίδι (Παράρτημα 1).
- Την κλίμακα Αυτοεκτίμησης του Rosenberg (Παράρτημα 1). Στην προκειμένη περίπτωση το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε μόνο στα άτομα με υψηλή λειτουργικότητα αυτισμό τα οποία θα μπορούσαν να αντιληφθούν σφαιρικά τον εαυτό τους και να απαντήσουν στις ερωτήσεις της αυτοεκτίμησης.

Επίσης, οι εξεταζόμενοι συμπλήρωσαν δεκαέξι (16) ερωτήσεις που αφορούσαν οι εφτά σε δημογραφικά στοιχεία δικά τους όπως: το φύλο, την ηλικία, την ειδικότητα, το μορφωτικό επίπεδο, τον εργασιακό χώρο, το Νομό, τα χρόνια προϋπηρεσίας, τη χρόνια ενασχόληση με την ειδική εκπαίδευση (βλ. Παράρτημα 1).

Οι υπόλοιπες εννέα (9) ερωτήσεις αφορούσαν το άτομο στο φάσμα του αυτισμού για το οποίο θα γινόταν οι μετρήσεις και ήταν οι εξής: φύλο, ηλικία, είδος αυτισμού, προτίμηση χρήσης χεριού, ενασχόληση με τη φυσική δραστηριότητα ενδοσχολικά και εξωσχολικά, είδος δραστηριότητας (ατομική, ομαδική), συσχετιστικό, συνεργατικό), και το βάρος του αυτιστικού ατόμου.

8.3.1. Sherrill – UVA – APE –Κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι

Η Sherrill (2004) με 4βάθμια κλίμακα Likert δημιούργησε μια απλή και εύχρηστη κλίμακα για την αξιολόγηση της κοινωνικής συμπεριφοράς στο παιχνίδι και της προόδου που μπορεί να εμφανίζει κατά τη διάρκεια της συμμετοχής στην φυσική αγωγή (Hovartetal., 2007). Η Κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο παιχνίδι

βαθμολογείται με ερωτήματα – προτάσεις που υπάγονται σε 5 παράγοντες και αξιολογούνται σε 4 βάθμια κλίμακα. Από 4 (πάντα – always), 3 (τις περισσότερες φορές – most of the time), 2 (μερικές φορές – sometimes) και 1 (σπάνια ή ποτέ – rarely or never). Η κλίμακα επιτρέπει στον εξεταστή/εκπαιδευτή να καθορίσει πόσο συχνά εμφανίζει το εξεταζόμενο άτομο μια συγκεκριμένη συμπεριφορά στο παιχνίδι και επιτρέπει την αξιολόγηση της προόδου του. Οι πέντε παράγοντες δομήθηκαν με βάση πέντε αναπτυξιακά επίπεδα στο παιχνίδι και συμπεριλαμβάνουν: α) Αυτιστική/Μοναχική Συμπεριφορά, β) Μοναχική/Ανιχνευτική Συμπεριφορά, γ) Παράλληλη Συμπεριφορά, δ) Συντροφική/Αλληλεπίδραση και ε) Συνεργατική.

Για τη χρήση της κλίμακας ο εξεταστής/εκπαιδευτής παρατηρεί το άτομο σε περιβάλλον με ευκαιρίες να παίζει με 1) παιχνίδια κατάλληλα για την ηλικία του, 2) ένα ή δυο άτομα (παιδί) σε ελεύθερο παιχνίδι ή σε οργανωμένη δραστηριότητα και 3) πολλά παιδιά/άτομα σε μια οργανωμένη δραστηριότητα. Στη συνέχεια σημειώνει το αντίστοιχο κουτάκι στη συμπεριφορά που προσομοιάζει περισσότερο με αυτή του εξεταζόμενου ατόμου/παιδιού. Για να είναι η παρατήρηση περισσότερο αξιόπιστη, προτείνεται επανάληψη της αξιολόγησης και στα τρία σενάρια που αναφέρθηκαν παραπάνω.

8.3.2. Κλίμακα Αυτοεκτίμησης του Rosenberg (1965 & 1966)

Για τη μέτρηση του βαθμού αυτοεκτίμησης χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα μέτρησης (RSE) του Rosenberg (1965). Είναι ένα εργαλείο μέτρησης της αυτοεκτίμησης που χρησιμοποιείται ευρέως στη βιβλιογραφία. Σχετικά με την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου υπάρχει πληθώρα ερευνών που το επιβεβαιώνει (McCarthy & Hope, 1982; Silbert & Tippet, 1965). Στην αρχική του μορφή

αποτελείται από 10 ερωτήματα που έχουν ως στόχο να μετρήσουν τη σφαιρική αυτοεκτίμηση του ατόμου (global self-esteem)

Είναι μια προσπάθεια καταγραφής μιας σφαιρικής αντίληψης που έχει το άτομο για την αυτοεικόνα και την αυτοαντίληψή του. Αποτελείται από 10 ερωτήσεις (5 με θετική και 5 με αρνητική νοηματοδότηση) τις οποίες καλείται να απαντήσει ο/η ερωτώμενος/η χρησιμοποιώντας μια κλίμακα Likert (από 1 = «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι 4 = «συμφωνώ απόλυτα»). Είναι ένα από τα πιο δημοφιλή ψυχομετρικά μέσα στον τομέα της (αυτό)αξιολόγησης της εικόνας του εαυτού.

8.3.3. Η αξιολόγηση της φυσική δραστηριότητας με το Godin Leisure –Time Exercise Questionnaire

Το ερωτηματολόγιο του Godin Leisure–Time Exercise χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως στην εκτίμηση της Φυσικής Δραστηριότητας (ΦΔ) διάφορων ομάδων πληθυσμού (Godin & Shephard, 1997). Η αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας στην παρούσα έρευνα θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση του ερωτηματολογίου: «Άσκηση κατά τον ελεύθερο χρόνο σε μια εβδομάδα» (Leisure–Time Exercise Questionnaire, (Godin & Shephard, 1965; Godin, 2011). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αξιολογεί τη φυσική δραστηριότητα και την έντασή της των ατόμων κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας (7 ημερών). Το ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες έρευνες σε ελληνικό πληθυσμό και έχει ελεγχθεί για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του. Οι συμμετέχοντες καλούνται να απαντήσουν για το πόσες φορές ασκήθηκαν σε συγκεκριμένη ένταση (υψηλή, μέτρια, χαμηλή) τις τελευταίες 7 ημέρες. Η δομική εγκυρότητα και αξιοπιστία της μέτρησης έχει υποστηριχθεί σε σχετικές διεθνείς εργασίες (Godin & Shephard, 1965; Kriska & Caspersen, 1997) και έχει προσαρμοσθεί και χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στην

ελληνική γλώσσα (σε ελληνικό πληθυσμό, εφηβική και νεαρή ηλικία) σε προηγούμενες έρευνες (Θεοδωράκης & Κασσάνδρα, 2005; Κοντός, 2007). Χρησιμοποιήθηκε μόνο το πρώτο σκέλος του ερωτηματολογίου, που ζητά από τους συμμετέχοντες να δηλώσουν το πόσες φορές (συχνότητα) συμμετείχαν σε έντονη, μέτρια και ήπια άσκηση, για περισσότερα από 15 λεπτά, στον ελεύθερο χρόνο. Έτσι τα άτομα απαντούν πόσες φορές ανά εβδομάδα συμμετέχουν σε 1) έντονη άσκηση (η καρδιά κτυπά γρήγορα π.χ. τρέξιμο, τζόκινγκ μεγάλης απόστασης), 2) μέτρια άσκηση (όχι εξαντλητική π.χ. γρήγορο περπάτημα, τένις, χαλαρή ποδηλασία, βόλεϊ, χαλαρή κολύμβηση, παραδοσιακούς χορούς) και 3) ήπια άσκηση (ελάχιστη προσπάθεια π.χ. γιόγκα, τοξοβολία, ψάρεμα, μπόουλινγκ, γκολφ, χαλαρό περπάτημα). Στη συνέχεια το σκορ της πρώτης ερώτησης για την έντονη άσκηση πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό 9, το σκορ της δεύτερης ερώτησης για τη μέτρια άσκηση πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό 5 και το σκορ της τρίτης ερώτησης, για την ήπια άσκηση πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό 3, $(\text{έντονη άσκηση} \times 9) + (\text{μέτρια άσκηση} \times 5) + (\text{χαμηλή άσκηση} \times 3)$ όπως ακριβώς υποδεικνύουν οι Godin & Shephard (1965). Το άθροισμα των τριών γινομένων προσδιορίζουν την τιμή του δείκτη σωματικής δραστηριότητας.

8.3.4. Κινητικό τεστ *Movement Assessment Battery for children -1*

Το φαινόμενο των πιθανών κινητικών δυσκολιών έχει αναγνωριστεί εδώ και πολλά χρόνια σαν μια από τις πιο συχνές αναπτυξιακές δυσλειτουργίες κατά την παιδική ηλικία. Σύμφωνα με τον Wall (1982), παιδιά με πιθανές κινητικές δυσκολίες είναι αυτά, που χωρίς γνωστά νευρολογικά προβλήματα, αποτυγχάνουν να εκτελέσουν ανάλογες με το περιβάλλον στο οποίο ζουν κινητικές δεξιότητες με αποδεκτή απόδοση. Το 1994, η Αμερικάνικη Ψυχιατρική Ένωση (DSM-IV, 1994) αναγνώρισε την πιθανές κινητικές δυσκολίες σαν ξεχωριστή κινητική δυσλειτουργία

και την ονόμασε "Αναπτυξιακή Δυσλειτουργία της Συναρμογής"(ΑΔΣ), όρος που έχει υιοθετηθεί και χρησιμοποιείται από όλους όσους ασχολούνται με το φαινόμενο αυτό. Το ενδιαφέρον για το φαινόμενο της Αναπτυξιακής Δυσλειτουργίας της Συναρμογής που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια σε χώρες της Ευρώπης (Σουηδία, Δανία, Ιταλία), αλλά και της Ασίας (Ιαπωνία, Κίνα), είναι μεγάλο και αρκετές είναι οι έρευνες που πραγματοποιούνται (Crawford, Wilson & Dewey, 2001; Chow & Henderson, 2003). Οι έρευνες αυτές χρησιμοποιούν το κινητικό τεστ Movement Assessment Battery for Children (Henderson & Sugden, 1992), σαν όργανο μέτρησης των κινητικών δυσκολιών, το οποίο αποτελεί το πιο έγκυρο και αξιόπιστο όργανο μέτρησης των πιθανών κινητικών δυσκολιών (Crawford, Wilson & Dewey, 2001; Chow & Henderson, 2003; Croce et al., 2001).

Πιο συγκεκριμένα το κινητικό τεστ ABC (4βάθμια κλίμακα Likert) αποτελεί ένα εργαλείο το οποίο έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιηθεί ευέλικτα από δασκάλους, γονείς και άλλους επαγγελματίες που εμπλέκονται με παιδιά με κινητικές δυσκολίες παρά το ότι η αρχική του χρήση ήταν ως λίστα ελέγχου καθηκόντων σχολικών εργασιών από τους δασκάλους. Ιδανικά θα έπρεπε να συμπληρώνεται ως μέρος των καθημερινών καθηκόντων του δασκάλου και να ολοκληρώνεται σε μια χρονική περίοδο διάρκειας μίας έως δύο εβδομάδων για να δώσει χρόνο για προσεκτική παρακολούθηση του παιδιού τόσο μέσα στην τάξη όσο και στους χώρους παιχνιδιού. Ο λόγος αυτής της διαδικασίας είναι να δώσει χρόνο στο δάσκαλο να συναθροίσει μια σταθερή εικόνα των δυνατών και αδύνατων σημείων του παιδιού μέσα από μια γκάμα καθηκόντων που συμπεριλαμβάνονται σε αυτή.

Παρ' ότι η λίστα δεν έχει σχεδιαστεί να χρησιμοποιείται σε μονοδιάστατη βάση. Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες μπορεί να γίνει πολύ αξιόπιστη με αυτή τη λειτουργία. π.χ. όταν σε ένα θεραπευτή ή εκπαιδευτή έχει ανατεθεί ο ρόλος να

βοηθήσει ένα παιδί μέσα σε μια κλινική είναι πολύ σημαντικό το παιδί αυτό να παρατηρείται παράλληλα και στο γνώριμο περιβάλλον του σχολείου του ζητώντας από το δάσκαλο του να του δώσει την ευκαιρία να κάνει μια σειρά παρατηρήσεων και να καθίσει για ένα απόγευμα με το κινητικό τεστ- λίστα παρατήρησης καθηκόντων ως οδηγό. Μια αρκετά λεπτομερής εικόνα των δυσκολιών του παιδιού μπορεί να συναρμολογηθεί με αυτό το συνδυαστικό τρόπο.

Άλλος τρόπος με τον οποίο η λίστα ελέγχου (check-list) μπορεί να φανεί χρήσιμη είναι η χρήση της στην αξιολόγηση μέσω παρέμβασης. Εδώ σε ένα αυτόνομο παρατηρητή μπορεί να ζητηθεί να κάνει μια «τυφλή» εκτίμηση της της προόδου με την παρατήρηση δύο παιδιών όπου μόνο ένα εκ των οποίων ήταν γνωστό ότι είχε δυσκολίες. Η δουλειά του αξιολογητή είναι να συμπληρώσει μια Λίστα Ελέγχου Καθηκόντων για τα δύο παιδιά χωρίς να γνωρίζει ποιο είναι ποιο.

Υπάρχουν 4 μέρη στη Λίστα:

Τα 4 πρώτα απευθύνονται σε προοδευτικά όλο και περισσότερο περίπλοκες διαδράσεις μεταξύ του παιδιού και του φυσικού του περιβάλλοντος. Η εστίαση της λίστας στο σύνολό της ανά κατηγορία είναι η ακόλουθη:

Τμήμα 1: Το παιδί είναι στάσιμο και το περιβάλλον σταθερό

Τμήμα 2: Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό

Τμήμα 3: Το παιδί είναι στάσιμο και το περιβάλλον αλλάζει

Τμήμα 4: Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει

Χρησιμοποιώντας και βαθμολογώντας το check-list:

Τμήμα 1-4:

Για κάθε μια από τις 48 ερωτήσεις στα τμήματα 1 έως 4 υπάρχουν 4 εναλλακτικές επιλογές οι οποίες περιγράφουν πόσο καλά το παιδί διαχειρίζεται τα καθήκοντα

0 πολύ καλά ,1 απλά καλά, 2 σχεδόν καλά, 3 όχι καλά

Αρχικά, αποφασίζουμε αν το παιδί μπορεί ή δεν μπορεί να πραγματοποιήσει τις δραστηριότητες της λίστας. Δεύτερον, αποφασίζουμε πόσο καλά μπορεί να το πραγματοποιήσει. Αν μπορεί να το πραγματοποιήσει μπορεί να το κάνει «Πολύ καλά» ή απλώς «Καλά»; αν δεν μπορεί «Σχεδόν δεν μπορεί» ή «Δεν μπορεί καθόλου»;

Κάθε αντικείμενο απαιτεί μια μοναδική γενική εκτίμηση. Αν αρκετές δραστηριότητες εξετάζονται π.χ., κόψιμο, ζωγραφική, ανίχνευση δίνουμε ένα μέσο όρο. Οι απαντήσεις σε κάθε τμήμα βαθμολογούνται με την κλίμακα του 4, 0=πολύ καλά έως 3=σχεδόν δεν μπορεί.

Επιλέγουμε τον βαθμό για τη κάθε ερώτηση ο οποίος να περιγράφει καλύτερα την απόδοση του παιδιού που αξιολογείται και βάζουμε το σκορ στη Λίστα αναλόγως. Τα σκορ από κάθε τμήμα μετά προστίθενται και το αποτέλεσμα καταγράφεται στο αντίστοιχο κουτάκι. Τα τέσσερα διαφορετικά σύνολα μετά μπαίνουν στο κουτάκι περίληψης στην αρχή της λίστας και προστίθενται για να σχηματίσουν το συνολικό σκορ.

8.4.Συλλογή και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων- Περιγραφή δείγματος

Στη μελέτη που διεξήχθη συμμετείχαν συνολικά 151 άτομα με επίσημες διαγνώσεις του αυτιστικού φάσματος για τα οποία έγινε καταγραφή της κοινωνικής

συμπεριφοράς και των τρόπων με τους οποίους τα παιδιά παίζουν αλλά και της αυτοεκτίμησής τους. Παράλληλα για το σύνολο των παιδιών καταγράφηκαν παράμετροι που αφορούν τη φυσική τους δραστηριότητα αλλά και τη στάση τους απέναντι στις σωματικές και κινητικές δραστηριότητες, τις προτιμήσεις για τη σωματική άσκηση και το χρόνο που αφιερώνουν σε αυτή. Για τα παιδιά καταγράφηκε και πλήθος δημογραφικών στοιχείων όπως η ηλικία, το φύλο και το σωματικό τους βάρος. Παράλληλα στη μελέτη καταγράφηκαν και τα στοιχεία των εκπαιδευτικών των παιδιών αυτών.

Η συλλογή των δεδομένων της έρευνας έγινε από την ερευνήτρια δια μέσου του οργάνου μέτρησης της έρευνας με τη συνεργασία των υποκειμένων, αφού είχαν καθοριστεί οι απαιτούμενες προσωπικές συνεντεύξεις, όπου αυτό κρίθηκε αναγκαίο ώστε να διασαφηνιστούν καλύτερα κάποια σημεία του ερωτηματολογίου ή των απαντήσεων των συμμετεχόντων. Αρχικά συλλέχθηκαν τα δεδομένα από τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων και των συνεντεύξεων που πραγματοποιήθηκαν. Κατόπιν έγινε ταξινόμηση και συστηματική καταγραφή με βάση τις μεταβλητές: χαρακτηριστικά εκπαιδευτικού: φύλο, ηλικία, ειδικότητα εκπαιδευτικού, μορφωτικό επίπεδο, εργασία εκπαιδευτικού, χρόνια υπηρεσίας εκπαιδευτικού, χρόνια ενασχόλησης με την ειδική αγωγή. Χαρακτηριστικά αυτιστικού ατόμου: φύλο, ηλικία, βάρος, τύπος αυτισμού, προτίμηση χρήσης χεριού, ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα ενδοσχολικά, ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα εξωσχολικά, είδος παιχνιδιού.

Στα περιγραφικά στοιχεία συγκαταλέγονται οι πίνακες συχνοτήτων για τις μεταβλητές καθώς και ραβδογράμματα και για τις ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιούνται περιγραφικά μέτρα, όπως ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση των μετρήσεων.

Για τον έλεγχο της συνάφειας ανά μεταβλητή για κάθε κατηγορία ξεχωριστά χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συνάφειας Pearson (r), ενώ για τις διαφορές των εκβάσεων ανάλογα με τις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA).

Κατά την περιγραφική ανάλυση των στοιχείων που αποδίδεται στο Α μέρος χρησιμοποιούνται πλήθη και ποσοστά για την αποτύπωση των τιμών που συλλέχθηκαν ενώ για τις συνεχείς μετρήσεις χρησιμοποιούνται μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις. Γραφικά οι τιμές που καταγράφηκαν αποδίδονται από ραβδογράμματα. Για τις ανάγκες εκτίμησης της αξιοπιστίας χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach'α. Για τις ανάγκες της συμπερασματολογίας διεξάγεται πλήθος στατιστικών ελέγχων συσχετίσεων με το δείκτη Pearson correlation και συγκρίσεις μέσων τιμών με το κριτήριο της ανάλυσης διακύμανσης κατά ένα παράγοντα. Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται αναλύονται παράλληλα με την τεχνική της ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για κάθε μία από τις εκβάσεις ξεχωριστά.

8.5. Στατιστική Ανάλυση

Για την εξέταση των παραγόντων του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Η παραγοντική ανάλυση έγινε με τη μέθοδο Varimax χρησιμοποιώντας δείκτες και υπολογίστηκαν οι φορτίσεις των λημμάτων σε κάθε διάσταση. Για την εκτίμηση της αξιοπιστίας χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης Cronbach'sα. Η περιγραφή των καταγραφών έγινε με χρήση μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων ενώ οι συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων με το συντελεστή συσχέτισης Pearson correlation coefficient.

Στο μέρος Α της ανάλυσης παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών και των παιδιών του δείγματος (περιγραφικά χαρακτηριστικά). Συγκεκριμένα, φαίνονται πλήθη και ποσοστά για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών και ατόμων με αυτισμό που συμμετείχαν στη μελέτη. Παράλληλα παρουσιάζονται οι επιδόσεις των ατόμων με αυτισμό στα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν με τη χρήση πινάκων συχνοτήτων για τις κατηγορικές καταγραφές αλλά και μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων για τις διαστάσεις που διαμορφώνονται από αυτά. Στο μέρος Β η ανάλυση αξιοπιστίας των τριών ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη με το δείκτη Cronbach'α, και στο μέρος Γ η μονοπαραγοντική ανάλυση (univariate analysis) και στο μέρος Δ η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης (Multiple linear regression analysis).

Για την ανίχνευση των διαφορών στην έκβαση ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα στις περιπτώσεις όπου οι κατηγορίες της κάθε καταγραφής ήταν 3 ή περισσότερες. Τα αποτελέσματα των πρωτογενών αναλύσεων συνδυάστηκαν σε μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης για τον προσδιορισμό των ανεξάρτητων προγνωστικών παραγόντων. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε σε όλες τις περιπτώσεις ίσο με 0,05 και η ανάλυση έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS v22.0.

8.6. ΜΕΡΟΣ Α (Περιγραφική Αξιολόγηση Δείγματος)

Στο μέρος Α της ανάλυσης παρουσιάζονται τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών και των παιδιών του δείγματος. Καταγράφονται τα πλήθη και ποσοστά για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών και ατόμων με αυτισμό που συμμετείχαν στη μελέτη. Παράλληλα παρουσιάζονται οι επιδόσεις των

ατόμων με αυτισμό στα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν με τη χρήση πινάκων συχνοτήτων για τις κατηγορικές καταγραφές αλλά και μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων για τις διαστάσεις που διαμορφώνονται από αυτά.

Νομός προέλευσης των εκπαιδευτικών και αυτιστικών ατόμων

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται ότι οι 151 εκπαιδευτικοί του δείγματος (N=151) προέρχονται κυρίως από την περιοχή της Ηπείρου αλλά και από άλλες περιοχές της Ελλάδας. Το ίδιο ισχύει και με τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού που είναι και αυτά συνολικά 151.

Πίνακας 2: Νομός εργασίας εκπαιδευτικών έρευνας και ατόμων με αυτισμό

Νομός Εργασίας Εκπαιδευτικού	Συχνότητα			
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών	Παιδιά	% παιδιών
Άγνωστο	6	3.97	6	3.97
Άρτας	13	8.61	13	8.61
Αττικής	19	12.58	19	12.58
Αχαΐα	15	9.93	15	9.93
Ηγουμενίτσα	1	.66	1	.66
Θεσ/νίκης	12	7.95	12	7.95
Θεσπρωτίας	10	6.62	10	6.62
Ιωαννίνων	47	31.13	47	31.13
Κοζάνης	5	3.31	5	3.31
Λάρισα	1	.66	1	.66
Μεσσηνίας	8	5.30	8	5.30

Πρέβεζας	13	8.61	13	8.61
Φωκίδας	1	.66	1	.66
Σύνολο	151	100.0	151	100.0

Σε μεγαλύτερο ποσοστό οι εκπαιδευτικοί (πίνακας 3) που συμμετείχαν είναι γυναίκες (71.4%). Οι εκπαιδευτικοί καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος ηλικιακών ομάδων και επομένως και μορφωτικού επιπέδου. Το 67.8% ανήκει στις ηλικιακές ομάδες 31-40 και 41-50 ετών, ενώ μόλις 8.7% των συμμετεχόντων είναι ηλικίας άνω των 51 ετών. Το 29.5% των εκπαιδευτικών της έρευνας έχει παρακολουθήσει μεταπτυχιακές σπουδές, 2.1% έχει υλοποιήσει διδακτορική διατριβή ενώ 7.5% έχει και 2^ο πτυχίο. Χωρίς επιπλέον τίτλους σπουδών καταγράφηκε το 58.2% των εκπαιδευτικών. Σχετικά με τις βαθμίδες εργασίας καταγράφηκε πλήθος διαφορετικών δομών με τους περισσότερους εκπαιδευτικούς να είναι τοποθετημένοι σε ΣΜΕΑΕ (44.3%)

Πίνακας 3. Φύλο Εκπαιδευτικών.

Φύλο Εκπαιδευτικών	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
Γυναίκες	105	71.4
Άντρες	42	28.6
Σύνολο	147	100.0

Πίνακας 4. Ηλικία εκπαιδευτικών

Ηλικία Εκπαιδευτικών	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
20 έως 30 ετών	35	23.5
31 έως 40 ετών	53	35.6
41 έως 50 ετών	48	32.2
51 έως 60 ετών	13	8.7
Σύνολο	149	100.0

Πίνακας 5. Μορφωτικό Επίπεδο Εκπαιδευτικών

Μορφωτικό Επίπεδο Εκπαιδευτικών	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	85	58.2
Δεύτερο πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	11	7.5
Μεταπτυχιακός Τίτλος	43	29.5
Διδακτορικός Τίτλος	3	2.1
Άλλη εξειδίκευση στην ειδική αγωγή	4	2.7
Σύνολο	146	100.0

Πίνακας 6. Βαθμίδα Υπηρεσίας Εκπαιδευτικών

Βαθμίδα Υπηρεσίας Εκπαιδευτικών	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
Α/θμια Εκπαίδευση	7	4.7
Νηπιαγωγείο		
Α/θμια Εκπαίδευση	26	17.4
Δημοτικό		
Β/θμια Εκπαίδευση	3	2.0
Γυμνάσιο		
Β/θμια Εκπαίδευση	2	1.3
Λύκειο		
ΣΜΕΑΕ	66	44.3
Ιδιωτικός	34	22.8
Φορέας/Οργανισμός		
Άλλο	11	7.4
Σύνολο	149	100.0

Όπως είναι αναμενόμενο οι διαφορές στην ηλικία αντικατοπτρίζουν και διαφορές στα χρόνια προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση γενικότερα αλλά και στην ειδική αγωγή, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί. Κατά κύριο λόγο οι εκπαιδευτικοί είναι σχετικά νέοι στην εργασία με το 83.5% να έχει προϋπηρεσία μέχρι 15 ετών. Η προϋπηρεσία στην ειδική αγωγή είναι σχετικά μικρή καθώς στο 80.2% των εκπαιδευτικών είναι έως και 10 έτη.

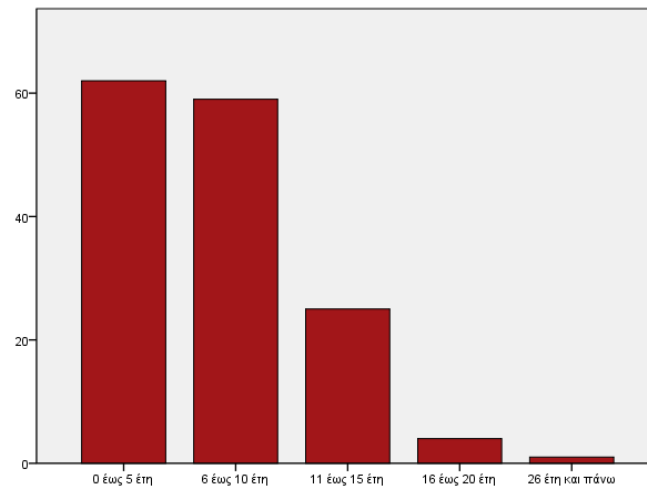
Πίνακας 7. Έτη Υπηρεσίας Εκπαιδευτικών

Έτη Υπηρεσίας Εκπαιδευτικών	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
0 έως 5 έτη	49	32.5
6 έως 10 έτη	39	25.8
11 έως 15 έτη	38	25.2
16 έως 20 έτη	9	6.0
21 έως 25 έτη	10	6.6
26 έτη και πάνω	6	4.0
Σύνολο	151	100.0

Πίνακας 8. Έτη ενασχόλησης με την ειδική αγωγή.

Έτη ενασχόλησης με την ειδική αγωγή	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
0 έως 5 έτη	62	41.1
6 έως 10 έτη	59	39.1
11 έως 15 έτη	25	16.6
16 έως 20 έτη	4	2.6
21 έως 25 έτη	0	.0
26 έτη και πάνω	1	.7
Σύνολο	151	100.0

Γράφημα 1: Χρόνια ενασχόλησης με την ειδική αγωγή



Το σύνολο των εκπαιδευτικών καλύπτει ένα εύρος διαφορετικών ειδικοτήτων.

Οι περισσότεροι είναι Φυσικής αγωγής ΕΑΕ (31.33%) και Νηπιαγωγοί ΕΑΕ (21.33%).

Πίνακας 9: Ειδικότητες συμμετεχόντων εκπαιδευτικών έρευνας

Ειδικότητα	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	Εκπαιδευτικών %
Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής ΕΑΕ	47	31.33
Δάσκαλος ΕΑΕ	18	12.0
Εργοθεραπευτής / Βοηθός εργοθεραπευτή	20	13.33
Κοινωνικός Λειτουργός	3	2.0
Κοινωνικός φροντιστής	1	.67
Λογοθεραπευτής/τρια	5	3.33
Νηπιαγωγός ΕΑΕ	32	21.33
Παιδοψυχίατρος	2	1.33
Ψυχολόγος	4	2.67
Σχολική Νοσηλεύτρια	1	.67
Φιλολόγος ΕΑΕ	2	1.33
Φυσικοθεραπευτής	15	10.00

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τα παιδιά της μελέτης ήταν κυρίως αγόρια (83.6% και 16% κορίτσια) (πίνακας 10) και σε μεγαλύτερο ποσοστό μικρών ηλικιακών ομάδων (65.2% είναι έως 14 ετών) (πίνακας 11). Τα περισσότερα παιδιά είχαν φυσιολογικό βάρος, ενώ 10.1% χαρακτηρίζονται λιποβαρή και 16.8% υπέρβαρα. Καταγράφηκαν επίσης 2 παχύσαρκα παιδιά. Σχετικά με τον τύπο αυτισμού το 69.7% ήταν μέτριας λειτουργικότητας, το 20% χαμηλής ενώ το 10.3% υψηλής λειτουργικότητας.

Πίνακας 10. Φύλο Ατόμων με Αυτισμό

Φύλο Αυτιστικών Ατόμων	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% αυτιστικών ατόμων
Γυναίκες	24	16.4
Άντρες	122	83.6
Σύνολο	146	100.0

Πίνακας 11. Ηλικία Ατόμων με Αυτισμό

Ηλικία Αυτιστικών Ατόμων	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% Αυτιστικών Ατόμων
3 έως 7 ετών	30	20.8
8 έως 14 ετών	64	44.4
15 έως 18 ετών	22	15.3
19 έως 22 ετών	15	10.4
22 ετών και πάνω	13	9.0
Σύνολο	144	100.0

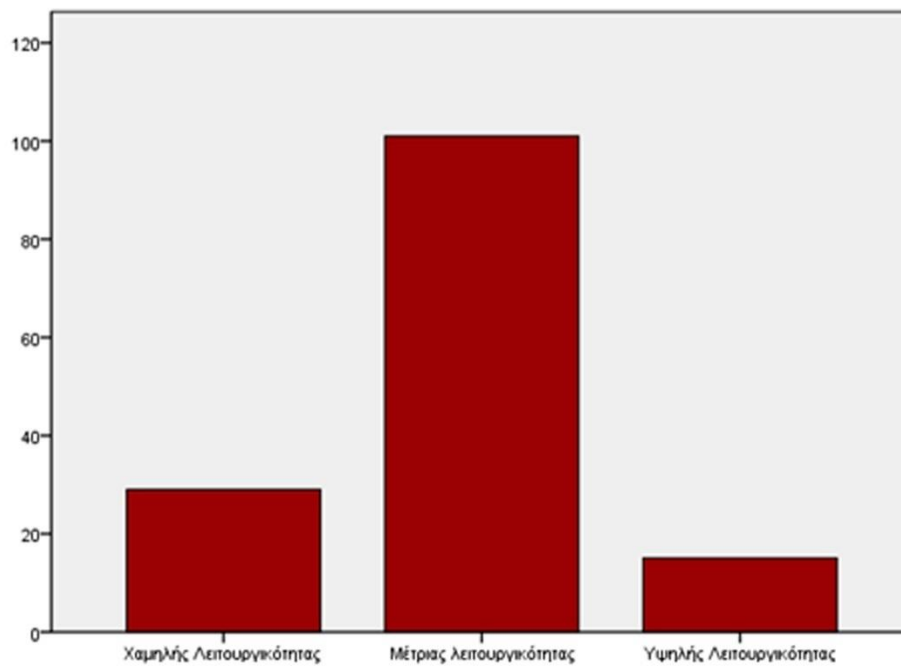
Πίνακας 12. Βάρος Ατόμων με Αυτισμό

Βάρος Αυτιστικών Ατόμων	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% Αυτιστικών Ατόμων
Λιποβαρής	15	10.1
Φυσιολογικός	107	71.8
Υπέρβαρος	25	16.8
Παχύσαρκος	2	1.3
Σύνολο	149	100.0

Πίνακας 13. Τύπος Αυτισμού.

Τύπος Αυτισμού	Συχνότητα	
	Εκπαιδευτικοί	% εκπαιδευτικών
Χαμηλής Λειτουργικότητας	29	20.0
Μέσης λειτουργικότητας	101	69.7
Υψηλής Λειτουργικότητας	15	10.3
Σύνολο	145	100.0

Γράφημα 2: Τύπος αυτισμού



Συσχέτιση μεταξύ του τύπου λειτουργικότητας αυτισμού και του φύλου.

Πίνακας 14: Χαρακτηριστικά του τύπου του αυτισμού σε σχέση με το φύλο

Φύλο αυτιστικών ατόμων	Αυτισμός			Σύνολο
	Χαμηλής Λειτουργικότητας	Μέσης λειτουργικότητας	Υψηλής Λειτουργικότητας	
Θήλυ	5	15	4	24
Άρρεν	23	85	11	119
Σύνολο	28	100	15	143

Παρατηρούμε πως ο μεγαλύτερος αριθμών ατόμων με κάποιο φάσμα αυτισμού είναι αγόρια. Συγκεκριμένα για τον τύπο χαμηλής λειτουργικότητας υπάρχουν 23 αγόρια και 5 κορίτσια, στον τύπο μεσαίας λειτουργικότητας συμμετείχαν 85 αγόρια και 15 κορίτσια και στον τύπο υψηλής λειτουργικότητας συμμετείχαν 11 αγόρια και 4 κορίτσια. Μεγαλύτερο πλήθος συμμετοχής ανήκε στον μεσαίο τύπο λειτουργικότητας τόσο σε αγόρια όσο και σε κορίτσια. Στο σύνολο είχαμε 119 αγόρια με αυτισμό και 24 κορίτσια.

Συσχέτιση μεταξύ του αυτισμού και της ηλικίας

Πίνακας 15: Ηλικία ατόμου με αυτισμό σε σχέση με τον τύπο αυτισμού

Ηλικία αυτιστικών ατόμων	Αυτισμός			Σύνολο
	Χαμηλής Λειτουργικότητας	Μέσης λειτουργικότητας	Υψηλής Λειτουργικότητας	
3 έως 7 ετών	6	22	2	30
8 έως 14 ετών	5	50	7	62
15 έως 18 ετών	7	11	3	21
19 έως 22 ετών	1	11	3	15
22 ετών και πάνω	8	4	0	12
Σύνολο	27	98	15	140

Παρατηρούμε πως στην κατηγορία των παιδιών/ατόμων 2 έως 7 ετών έχουμε 6 άτομα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας 22 μέσης λειτουργικότητας και 2 με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Στη δεύτερη κατηγορία ηλικίας 8 έως 14 ετών είχαμε 5 άτομα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας 50 μέσης λειτουργικότητας και 7 με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Στην τρίτη ηλικιακή κατηγορία από 15 έως

18 ετών είχαμε 7 άτομα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας 11 μέσης λειτουργικότητας και 3 με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Στην ηλικία από 19 έως 22 ετών είχαμε 1 άτομο με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας 11 μέσης λειτουργικότητας και 3 με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Τέλος στην ηλικιακή κατηγορία σε άτομα με αυτισμό από 22 ετών και άνω είχαμε 8 άτομα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας 4 μέσης λειτουργικότητας και κανένα άτομο με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας

Παρατηρούμε πως μέτρια λειτουργικότητα (φάσμα αυτισμού) παρατηρείται σε μεγάλο βαθμό σε ηλικίες από 8 έως 14 ετών, ενώ δεν υπάρχουν άτομα ηλικίας 22 ετών και άνω με υψηλή λειτουργικότητα.

Συσχέτιση μεταξύ του φύλου και της ηλικίας

Πίνακας 16: Φύλο ατόμου με αυτισμό σε σχέση με την ηλικία

Ηλικία αυτιστικών ατόμων	Φύλο Αυτιστικού Ατόμου		
	Θήλυ	Άρρεν	Σύνολο
3 έως 7 ετών	4	26	30
8 έως 14 ετών	7	56	63
15 έως 18 ετών	2	20	22
19 έως 22 ετών	5	10	15
22 ετών και πάνω	5	7	12
Σύνολο	23	119	142

Παρατηρούμε πως σε όλο το φάσμα των ηλικιών με αυτισμό υπάρχουν περισσότερα αγόρια. Συγκεκριμένα από το σύνολο των 142 ατόμων/παιδιών με αυτισμό είχαμε 119 αγόρια και 23 κορίτσια. Ειδικά από την ηλικία 8 έως 14 ετών είχαμε το μεγαλύτερο πλήθος αγοριών ατόμων με αυτισμό, 56 αγόρια και 7 κορίτσια. Η αμέσως επόμενη κατηγορία είναι η ηλικία παιδιών από 2 έως 7 ετών με 26 αγόρια με αυτισμό και 4 κορίτσια. Στην ηλικιακή κατηγορία ατόμων με αυτισμό από 22 και άνω είχαμε 12 άτομα συνολικά (7 αγόρια και 5 κορίτσια).

Τα περισσότερα παιδιά (84.6%) είναι δεξιόχειρες ενώ το 62.6% δεν έχει κάποια φυσική δραστηριότητα εντός του σχολείου και το 77.6% εκτός του σχολείου .

Πίνακας 17. Πλευρίωση Ατόμων με Αυτισμό.

Προτίμηση Χρήσης Χεριού	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% αυτιστικών ατόμων
Δεξιόχειρας	126	84.6
Αριστερόχειρας	15	10.1
Αμφίχειρας	8	5.4
Σύνολο	149	100.0

Πίνακας 18. Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά

Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% αυτιστικών ατόμων
Όχι	92	62.6
Ναι	55	37.4
Σύνολο	147	100.0

Πίνακας 19. Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά

Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά	Συχνότητα	
	Αυτιστικά άτομα	% αυτιστικών ατόμων
Όχι	114	77.6
Ναι	33	22.4
Σύνολο	147	100.0

Συσχέτιση μεταξύ του φύλου και των δραστηριοτήτων εντός του σχολείου.

Πίνακας 20: Δραστηριότητες ενδοσχολικές σε σχέση με το φύλο ατόμου με αυτισμό

Δραστηριότητες εντός του σχολείου	Φύλο Ατόμου με αυτισμό		
	Θήλυ	Άρρεν	Σύνολο
Ατομικά αθλήματα	1	8	9
Ομαδικά αθλήματα	1	5	6
Αερόβια αθλήματα	3	8	11
Χρήση μπάλας	0	6	6
Σύνολο	5	27	32

Παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο μέρος των ατόμων που δραστηριοποιούνται σε αθλήματα εντός του σχολείου είναι αγόρια. Συγκεκριμένα στην κατηγορία ατομικών αθλημάτων συμμετέχουν 8 αγόρια και 1 κορίτσι, στα ομαδικά αθλήματα 5 αγόρια και ένα κορίτσι, στα αερόβια αθλήματα 3 κορίτσια και 8 αγόρια και στη χρήση μπάλας 6 αγόρια. Στο σύνολο των 32 ατόμων με αυτισμό που απάντησαν στην ερώτηση για τη συμμετοχή στις δραστηριότητες εντός του σχολείου τα 27 ήταν αγόρια και τα 5 κορίτσια με αυτισμό.

Συσχέτιση μεταξύ του τύπου αυτισμού και των δραστηριοτήτων εκτός του σχολείου.

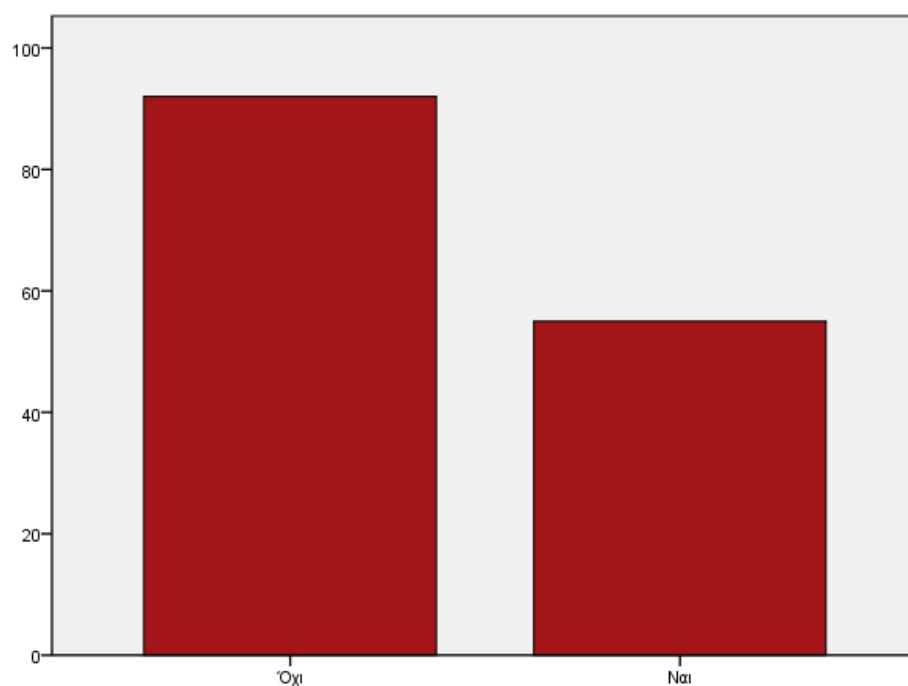
Πίνακας 21: Δραστηριότητες εξωσχολικές σε σχέση με τον τύπο αυτισμού

Δραστηριότητες εκτός του σχολείου	Αυτισμός			Σύνολο
	Χαμηλής Λειτουργικότητας	Μέσης λειτουργικότητας	Υψηλής Λειτουργικότητας	
Αερόβιες δραστηριότητες	2	2	1	5
Χρήση μπάλας	1	2	1	4
Θεραπευτική Ιππασία/κολύμβηση	3	8	1	12
Πολεμικές τέχνες	1	2	0	3
Σύνολο	7	14	3	24

Με βάση τα στοιχεία του πίνακα παρατηρούμε πως 24 άτομα μας απάντησαν οι εκπαιδευτές τους πως γνωρίζουν ότι ασχολούνται με αθλητικές δραστηριότητες

εκτός σχολείου. Αξιοσημείωτο με βάση τον πίνακα είναι το γεγονός πως στην κατηγορία των δραστηριοτήτων εκτός σχολείου που περιλαμβάνουν θεραπευτική ιππασία και κολύμβηση συγκεντρώνεται η μεγαλύτερη προτίμηση ατόμων/παιδιών με αυτισμό μέτριας λειτουργικότητας.

Γράφημα 3: Ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα εξωσχολικά



Τα ποσοστά ενασχόλησης των ατόμων με αυτισμό με φυσικές δραστηριότητες τόσο ενδοσχολικά όσο και εξωσχολικά δείχνει πως ικανοποιητικό ποσοστό παιδιών ασχολείται με αθλήματα τόσο εκτός όσο και εντός σχολείου, αλλά το ποσοστό αυτό είναι κάτω από το μέσο όρο. Μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζουν οι ενδοσχολικές φυσικές δραστηριότητες στο 37.4%, ενώ το ποσοστό στις εξωσχολικές δραστηριότητες είναι στο 22.4%.

Συσχέτιση μεταξύ του φύλου και των δραστηριοτήτων εκτός του σχολείου.

Πίνακας 22: Φύλο ατόμου με αυτισμό και δραστηριότητες εξωσχολικές

Δραστηριότητες εκτός του σχολείου	Φύλο Ατόμου με αυτισμό		
	Θήλυ	Άρρεν	Σύνολο
Αερόβιες δραστηριότητες	0	5	5
Χρήση μπάλας	0	4	4
Θεραπευτική Ιππασία/κολύμβηση	2	10	12
Πολεμικές τέχνες	0	3	3
Σύνολο	2	22	24

Παρατηρούμε πως ο μεγαλύτερος αριθμός ατόμων με αυτισμό που προτιμούν δραστηριότητες εκτός του σχολείου είναι αγόρια. Συγκεκριμένα, από το σύνολο των 24 ατόμων που απάντησαν οι εκπαιδευτές τους πως αθλούνται εκτός σχολείου, τα 22 ήταν αγόρια και τα 2 ήταν κορίτσια.

Πίνακας 23: Δραστηριότητες ενδοσχολικές σε σχέση με τον τύπο αυτισμού

Δραστηριότητες εντός του σχολείου	Αυτισμός			Σύνολο
	Χαμηλής Λειτουργικότητας	Μέτριας λειτουργικότητας	Υψηλής Λειτουργικότητας	
Ατομικά αθλήματα	1	6	1	8
Ομαδικά αθλήματα	1	5	0	6
Αερόβια αθλήματα	6	4	2	12
Χρήση μπάλας	2	4	0	6
Σύνολο	10	19	3	32

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε πως για τις δραστηριότητες εντός σχολείου άτομα με χαμηλή λειτουργικότητα αυτισμού προτιμούν αερόβια αθλήματα 6 άτομα, ενώ άτομα υψηλής λειτουργικότητας δε θα προτιμήσουν ομαδικά αθλήματα είτε χρήση μπάλας καθώς έχουμε 0 άτομα υψηλής λειτουργικότητας σε ομαδικά αθλήματα και 0 στην χρήση μπάλας.

Είδος παιχνιδιού

Τα περισσότερα παιδιά έχουν προτίμηση σε ατομικές δραστηριότητες (87.4%) και σε μοναχικό παιχνίδι (76.6%). Σχετικά με τα παιχνίδια παρατήρησης όπως και στο παράλληλο παιχνίδι φαίνεται ότι υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση στις επιλογές των παιδιών χωρίς κάποια ιδιαίτερα κυρίαρχη τάση, με την απάντηση «Καθόλου» να έχει τα χαμηλότερα ποσοστό. Ελάχιστα παιδιά προτιμούν το συσχετιστικό παιχνίδι καθώς η απάντηση «Αρκετά» καταγράφεται σε ποσοστό μόλις 7.7% και επίσης ελάχιστα το συνεργατικό παιχνίδι με την απάντηση «Αρκετά» να λαμβάνει ποσοστό 1.8% μόνο.

Πίνακας 24: Προτίμηση σε είδος παιχνιδιού

A.

Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες	Συχνότητα	
	Ατομα με αυτισμό	% ατόμων με αυτισμό
Ατομικές	125	87.4
Ομαδικές	18	12.6
Σύνολο	143	100.0

B.

Προτίμηση σε μοναχικό/ατομικό παιχνίδι	Συχνότητα	
	Άτομα με αντισμό	% ατόμων με αντισμό
Αρκετά	98	76.6
Μέτρια	14	10.9
Λίγο	12	9.4
Καθόλου	4	3.1
Σύνολο	118	100.0

Γ.

Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης	Συχνότητα	
	Άτομα με αντισμό	% ατόμων με αντισμό
Αρκετά	26	22.0
Μέτρια	41	34.7
Λίγο	41	34.7
Καθόλου	10	8.5
Σύνολο	118	100.0

Δ.

Προτίμηση σε παράλληλο Παιχνίδι	Συχνότητα	
	Ατομα με αντισμό	% ατόμων με αντισμό
Αρκετά	26	22.0
Μέτρια	41	34,7
Λίγο	41	34,7
Καθόλου	10	8,5
Σύνολο	118	100.0

Ε.

Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι	Συχνότητα	
	Ατομα με αντισμό	% ατόμων με αντισμό
Αρκετά	2	1.8
Μέτρια	5	4.5
Λίγο	29	25.9
Καθόλου	75	67.0
Σύνολο	111	100.0

ΣΤ.

Προτίμηση σε παιχνίδι	Συχνότητα	
	Ατομα με αυτισμό	% ατόμων με αυτισμό
Αρκετά	9	7.7
Μέτρια	22	18.8
Λίγο	46	39.3
Καθόλου	40	34.2
Σύνολο	117	100.0

Η προτίμηση της Φυσικής Δραστηριότητας (βλ. πίνακας 24, Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ) των παιδιών του δείγματος (N=143) έδειξε μεγαλύτερη προτίμηση στις ατομικές (N₁= 125, 87.4%) και λιγότερο στις ομαδικές (N₂=18, 12.6%).

Στην προτίμηση στο μοναχικό παιχνίδι (βλ. πίνακας 24Β) των παιδιών του δείγματος (N=118), 4 παιδιά (3.1%) έδειξαν να μην το προτιμούν καθόλου, 12 παιδιά (9.4%) έδειξαν να το προτιμούν λίγο. Τα 14 παιδιά (10.9%) έδειξαν να το προτιμούν μέτρια, ενώ τα 98 παιδιά με ποσοστό 76.6 100%, έδειξαν να το προτιμούν αρκετά, πάντα σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών τους.

Στην προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης (βλ. πίνακας 24Γ) των παιδιών του δείγματος (N=117), 7 παιδιά (6.0%) έδειξαν να μην το προτιμούν καθόλου, 33 παιδιά (28.2%) έδειξαν να το προτιμούν λίγο. Τα 40 παιδιά (34.2%) έδειξαν να το προτιμούν μέτρια, ενώ τα 37 παιδιά με ποσοστό 31.6 % έδειξαν να το προτιμούν αρκετά, πάντα σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών τους.

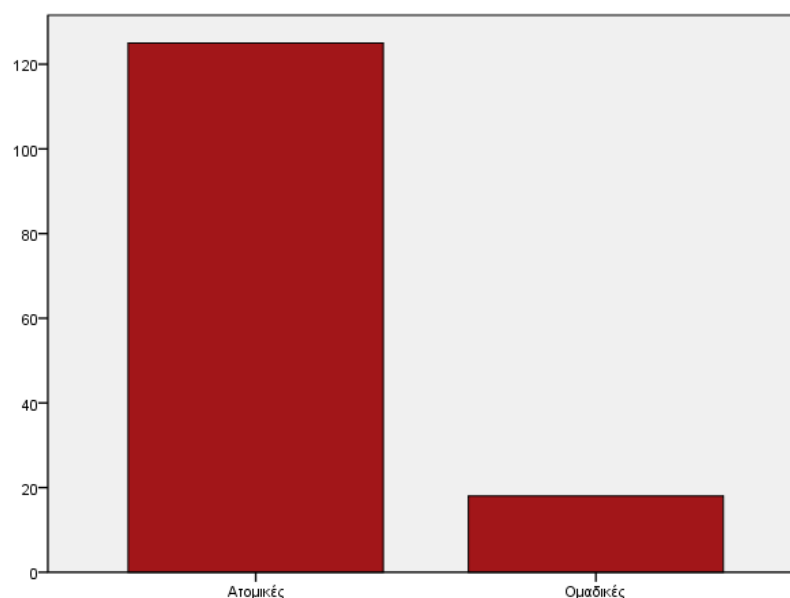
Στην προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι (βλ.πίνακας 24Δ) των παιδιών του δείγματος (N=118), 10 παιδιά (8.5%) έδειξε να μην το προτιμούν καθόλου, 41 παιδιά (34.7%) έδειξε να το προτιμούν λίγο. Επίσης, 41 παιδιά (34.7%) έδειξαν να το προτιμούν μέτρια, ενώ τα 26 παιδιά με ποσοστό 22 % έδειξαν να το προτιμούν αρκετά, πάντα σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών τους.

Στην προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι (βλ. πίνακας 24Ε) των παιδιών του δείγματος (N=117), 40 παιδιά (34.2%) έδειξε να μην το προτιμούν καθόλου, 46 παιδιά (39.3%) έδειξε να το προτιμούν λίγο. Τα 22 παιδιά (18.8%) έδειξαν να το προτιμούν μέτρια, ενώ τα 9 παιδιά με ποσοστό 7.7% έδειξαν να το προτιμούν αρκετά, πάντα σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών τους.

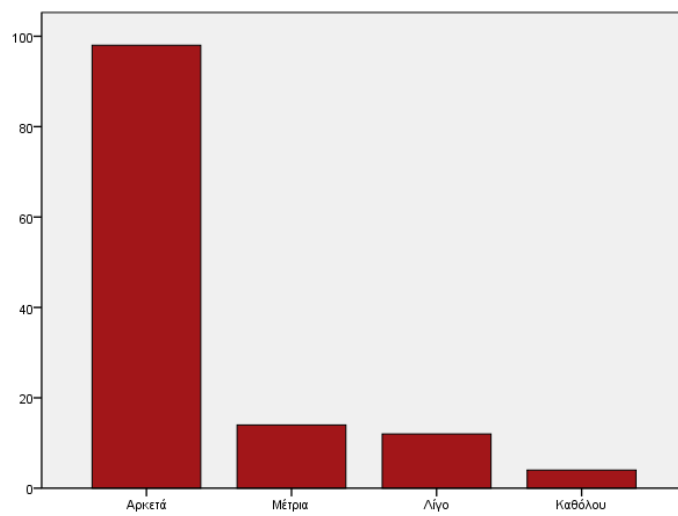
Στην προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι (βλ. πίνακας 24ΣΤ) των παιδιών του δείγματος (N=111), 75 παιδιά (67%) έδειξε να μην το προτιμούν καθόλου, 29 παιδιά (25.9 %) έδειξε να το προτιμούν λίγο. Τα πέντε παιδιά (4.5 %) έδειξαν να το προτιμούν μέτρια, ενώ τα δύο παιδιά με ποσοστό 1.8 % έδειξαν να το προτιμούν αρκετά, πάντα σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών τους.

Οι συχνότητες του πίνακα σχετικά με τους τρόπους παιχνιδιού αποδίδονται στα 6 γραφήματα που ακολουθούν.

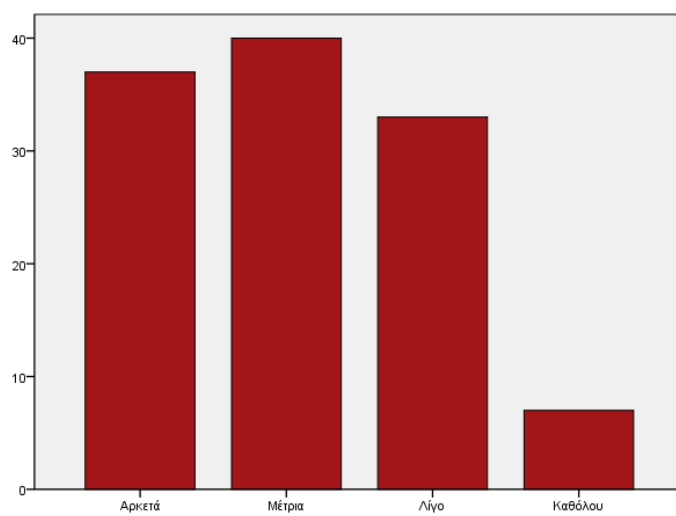
Γράφημα 4: Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες



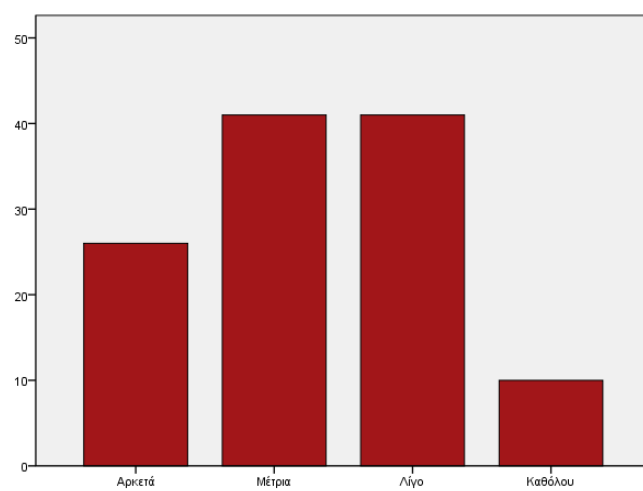
Γράφημα 5: Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι



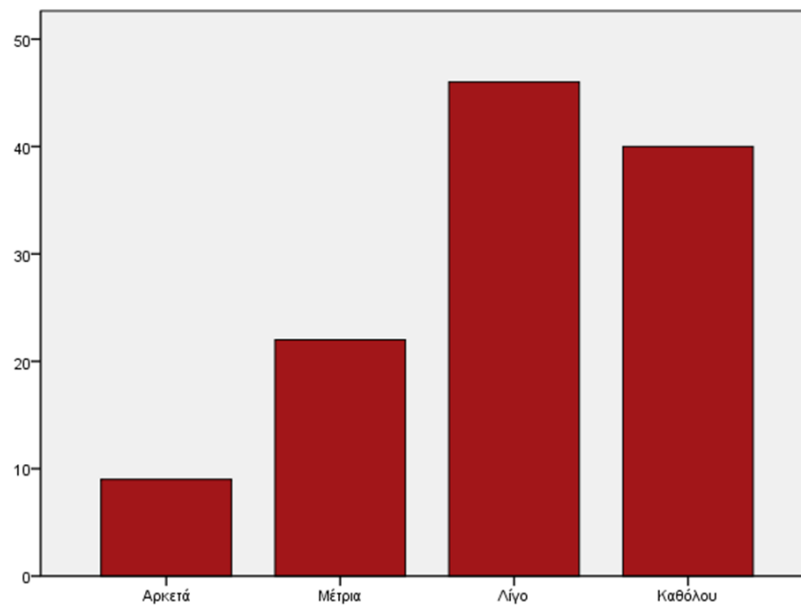
Γράφημα 6: Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης



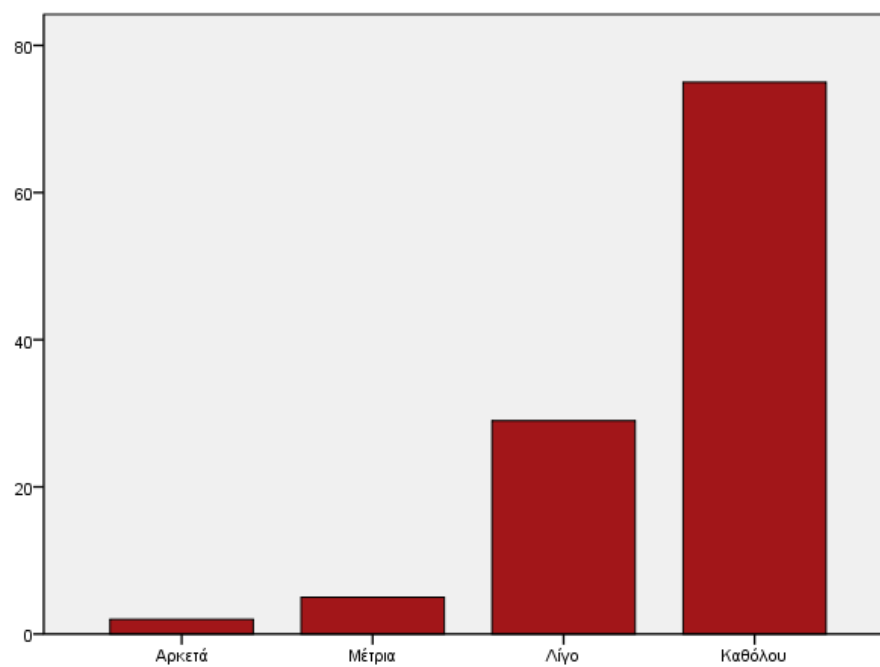
Γράφημα 7: Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι



Γράφημα 8: Προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι



Γράφημα 9: Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι



Εβδομαδιαία φυσική άσκηση

Για τα παιδιά του δείγματος η εβδομαδιαία φυσική άσκηση είναι συνολικά σε χαμηλά επίπεδα. Περίπου 1,2 φορές για την έντονη άσκηση ($m=1.2$, $sd=1.47$) και 1,8 φορές την εβδομάδα για τη μέτριας έντασης άσκηση ($m=1.8$, $sd=1.76$), ενώ η ήπια άσκηση εφαρμόζεται 3 φορές την εβδομάδα κατά μέσο όρο ($m=3.0$, $sd=1.94$). (Πίνακας 25)

Πίνακας 25: Εβδομαδιαία ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα

Ερώτηση	M.O.	T.A.
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις έντονη άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	1.2	1.47
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις μέτρια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	1.8	1.76
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις ήπια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	3.0	1.94

Πίνακας 26: Αναλυτικά Εβδομαδιαία ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα

Ερώτηση	Επίπεδο Προτίμησης	Συχνότητα	
		Αριθμός Εκπαιδευτικών	% Εκπαιδευτικών
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις έντονη άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	0	61	50.0
	1	13	10.7
	2	30	24.6
	3	10	8.2
	4	2	1.6
	5	5	4.1
	7	1	.8

Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις μέτρια	0	42	33.3
άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	1	18	14.3
	2	28	22.2
	3	20	15.9
	4	6	4.8
	5	11	8.7
	10	1	.8
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις ήπια	0	15	11.8
άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	1	12	9.4
	2	26	20.5
	3	29	22.8
	4	17	13.4
	5	19	15.0
	6	2	1.6
	7	5	3.9
	8	1	.8
	10	1	.8

Αναλυτικότερα (βλ. πίνακας 26), στην κατηγορία της έντονης άσκησης την εβδομάδα για πάνω από 15 λεπτά, από το σύνολο των παιδιών 61 (50%) δεν έκαναν καμία φορά την εβδομάδα έντονη άσκηση για περισσότερο από 15 λεπτά. Τα 13 από αυτά (10.7%) έκαναν έντονη άσκηση περισσότερο από 15 λεπτά μία φορά την εβδομάδα. Τριάντα από αυτά (30) σε ποσοστό (24.6%) έκανε έντονη άσκηση 2 φορές την εβδομάδα και 10 άτομα σε ποσοστό (8.2%), έκανε έντονη άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 3 φορές την εβδομάδα.

Στην κατηγορία της μέτριας άσκησης την εβδομάδα για περισσότερο από 15 λεπτά, από το σύνολο των παιδιών 42 (33.3 %) δεν έκαναν καμία φορά την εβδομάδα μέτρια άσκηση για περισσότερο από 15 λεπτά. Τα 18 από αυτά (14.7%) έκαναν μέτρια άσκηση περισσότερο από 15 λεπτά μία φορά την εβδομάδα. Τα 28 ποσοστό (22.2%) έκαναν μέτρια άσκηση 2 φορές την εβδομάδα, 20 άτομα σε ποσοστό

(15.9%), έκανε μεριά άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 3 φορές την εβδομάδα. Τα 6 παιδιά σε ποσοστό (4.8 %) έκαναν μέτρια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 4 φορές την εβδομάδα. Τα 11 παιδιά σε ποσοστό (8.7%) έκαναν μέτρια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 5 φορές την εβδομάδα και ένα παιδί (0.8 %) έκανε μέτρια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 10 φορές την εβδομάδα .

Στην κατηγορία της ήπιας άσκησης την εβδομάδα για περισσότερο από 15 λεπτα, από το σύνολο των παιδιών 15 (11.8 %) δεν έκαναν καμία φορά την εβδομάδα ήπια άσκηση για περισσότερο από 15 λεπτά. Τα 12 από αυτά (9.4 %) έκαναν ήπια άσκηση περισσότερο από 15 λεπτά μία φορά την εβδομάδα. Τα 26 σε ποσοστό (20.5%) έκανε ήπια άσκηση 2 φορές την εβδομάδα, 29 άτομα σε ποσοστό (13.4 %), έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 4 φορές την εβδομάδα. Τα 17 παιδιά σε ποσοστό (4.8 %) έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 4 φορές την εβδομάδα. Τα 19 παιδιά σε ποσοστό (15.0%) έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 5 φορές την εβδομάδα. Τα 2 παιδιά (1.6 %) έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 6 φορές την εβδομάδα. Τα 5 παιδιά σε ποσοστό (3.9%), έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 7 φορές την εβδομάδα. Το ένα παιδί (0.8 %) έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 8 φορές την εβδομάδα. Το ένα παιδί (0.8 %) έκανε ήπια άσκηση για πάνω από 15 λεπτά 10 φορές την εβδομάδα.

Πίνακας 27: Περιγραφικά Χαρακτηριστικά δείγματος- Στατιστική Ανάλυση

Μεταβλητή	Κατηγορία	Πλ ήθος (N)	Συχνό τητα (%)
Φύλο αυτιστικού ατόμου	Θήλυ	24	16.40
	Άρρεν	122	83.60
	3 έως 7 ετών	30	20.80
Ηλικία αυτιστικού ατόμου	8 έως 14 ετών	64	44.40
	15 έως 18 ετών	22	15.30

	19 έως 22 ετών	15	10.40
	22 ετών και πάνω	13	9.00
	Λιποβαρής	15	10.10
Βάρος αυτιστικού ατόμου	Φυσιολογικός	107	71.80
	Υπέρβαρος	25	16.80
	Παχύσαρκος	2	1.30
	Χαμηλής Λειτουργικότητας	29	20.00
Τύπος αυτισμού	Μέτριας λειτουργικότητας	101	69.70
	Υψηλής Λειτουργικότητας	15	10.30
Προτίμηση Χρήσης Χεριού	Δεξιόχειρας	126	84.60
	Αριστερόχειρας	15	10.10
	Αμφίχειρας	8	5.40
Ενασχόληση με φυσική	Όχι	92	62.60
Δραστηριότητα ενδοσχολικά	Ναι	55	37.40
Ενασχόληση με φυσική	Όχι	114	77.60
Δραστηριότητα εξωσχολικά	Ναι	33	22.40

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

Στον επόμενο πίνακα (βλ. πίνακας 28) φαίνεται η μέση επίδοση των παιδιών στην κοινωνική συμπεριφορά όπως αυτή καταγράφεται από τις 5 διαστάσεις του αντίστοιχου ερωτηματολογίου αλλά και στους τομείς που αφορούν την πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου και συγκεκριμένα των διαστάσεων Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά Παράλληλη συμπεριφορά Συντροφική συμπεριφορά Συνεργατική συμπεριφορά Rosenberg Εμφανίζεται επίσης η μέση τιμή στην κλίμακα αυτοεκτίμησης Rosenberg. Στον πίνακα που ακολουθεί μεγαλύτερες τιμές για το ερωτηματολόγιο του κινητικού

τεστ μεγαλύτερες τιμές δηλώνουν και μεγαλύτερη κινητικής αδεξιότητας. Παράλληλα στο ερωτηματολόγιο της κοινωνικής συμπεριφοράς μεγαλύτερες τιμές δηλώνουν και πιο έντονη παρουσία της περιγραφόμενης συμπεριφοράς. Τέλος μεγαλύτερες τιμές στην κλίμακα Rosenberg δηλώνουν και μεγαλύτερα επίπεδα αυτοεκτίμησης.

Οι διαστάσεις των ερωτηματολογίων προκύπτουν ως σταθμισμένοι μέσοι των επιμέρους ερωτήσεων με τις μεγαλύτερες τιμές, σε κάθε περίπτωση, να δηλώνουν και συχνότερη παρατήρηση της κάθε συμπεριφοράς. Έτσι πχ. Η αυτιστική μοναχική συμπεριφορά αξιολογείται σε μία κλίμακα με ελάχιστη τιμή το 10 και μέγιστη το 27 και συνεπώς μία τιμή κοντά στο 25 εκφράζει ότι αυτή η συμπεριφορά καταγράφεται πολύ συχνά ενώ μία τιμή που πλησιάζει το 15 υποδηλώνει μία συγκριτικά σπάνια καταγραφή.

Στην καταγραφή, “το παιδί ακίνητο και το περιβάλλον σταθερό” αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά 0 και μέγιστη το 34 και συνεπώς μια τιμή κοντά στο $m=16.40$ ($sd=7.65$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι σχετικά συχνή, κοντά στο μέσο όρο.

“Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό”: αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά 0 και μέγιστη το 33 και συνεπώς μια τιμή κοντά στο $m=17.62$ ($sd=7.634$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι σχετικά συχνή, κοντά στο μέσο όρο.

“Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει”: αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά 0 και μέγιστη το 36 και συνεπώς μια τιμή κοντά στο $m=20.71$ ($sd=8.35$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι σχετικά συχνή, κοντά και λίγο πιο πάνω από το μέσο όρο.

“Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει”: αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά το μηδέν και μέγιστη το 34, συνεπώς μια τιμή κοντά $m=19.89$ ($sd=8.19$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι αρκετά συχνή.

Στην Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά που αξιολογείται σε μια κλίμακα από το 10 μέχρι το 27, μία τιμή στο $m=17.76$ ($sd=3.77$) δίνει μια συμπεριφορά κοντά στο μέσο όρο.

Όταν έχουμε Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά που αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά το 8 και μέγιστη συμπεριφορά το 24, συνεπώς μία τιμή κοντά στο $m=15.97$ ($sd=3.39$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι συχνή ακριβώς στο μέσο όρο.

Στην Παράλληλη συμπεριφορά που αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά 5 και μέγιστη το 19 και συνεπώς μια τιμή $m=11,37$ ($sd=2.24$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι συχνή στο μέσο όρο.

Επίσης, η Συντροφική Συμπεριφορά αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά το 8 και με μέγιστη συμπεριφορά το 28, συνεπώς μια συμπεριφορά που καταγράφεται στο $m=13.94$ ($sd=4.27$), δείχνει πως δεν είναι αρκετά συχνή και κάτω από το μέσο όρο.

Στην Συνεργατική Συμπεριφορά που αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά το 8 και με μέγιστη συμπεριφορά το 32, συνεπώς μια συμπεριφορά που καταγράφεται στο $m=16,84$ ($sd=5.69$), δείχνει πως δεν είναι αρκετά συχνή και κάτω από το μέσο όρο.

Τέλος, στην κλίμακα Αυτοεκτίμησης του Rorsenberg που αξιολογείται σε μια κλίμακα με ελάχιστη συμπεριφορά το 18 και μέγιστη συμπεριφορά το 40, συνεπώς

μία τιμή στο $m=29,27$ ($sd=3.96$) δείχνει πως αυτή η συμπεριφορά είναι συχνή και πάνω από το μέσο όρο.

Πίνακας 28: Περιγραφικοί Δείκτες εξαρτημένων μεταβλητών

	N	Min.	Max.	M.O.	T.A.
Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό	149	0	34	16.40	7.654
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό	147	0	33	17.62	7.634
Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	140	0	36	20.71	8.359
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει	145	0	34	19.89	8.198
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	144	10	27	17.76	3.773
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	146	8	24	15.97	3.395
Παράλληλη συμπεριφορά	141	5	19	11.37	2.241
Συντροφική συμπεριφορά	143	8	28	13.94	4.279
Συνεργατική συμπεριφορά	148	8	32	16.84	5.695
Αυτοεκτίμηση	15	18	40	29.27	3.962

Πίνακας 29: Χαρακτηριστικά της έκβασης στον τύπο του Αυτισμού- Περιγραφική

Στατιστική

		M.O.				
		Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	Παράλληλη συμπεριφορά	Συντροφική συμπεριφορά	Συνεργατική συμπεριφορά
Χαμηλής	Θήλυ	18.40	13.60	9.00	11.00	14.80
Λειτουργικότητας	Άρρεν	19.74	14.48	10.14	12.13	14.91
Μέτριας	Θήλυ	17.27	14.47	11.53	15.27	18.27
λειτουργικότητας	Άρρεν	17.38	16.12	11.79	14.01	16.51

Υψηλής	Θήλυ	20.25	20.25	11.50	14.33	20.75
Λειτουργικότητας	Άρρεν	15.50	18.82	12.11	16.50	21.10

Στον πίνακα 29 φαίνεται η μέση επίδοση των παιδιών/ ατόμων με αυτισμό ανάλογα με τον τύπο του αυτισμού (Χαμηλής λειτουργικότητας). Μέσης λειτουργικότητας, Υψηλής λειτουργικότητας και την επίδραση που έχει στην κοινωνική συμπεριφορά όπως αυτή καταγράφεται από τις 5 διαστάσεις του αντίστοιχου ερωτηματολογίου με βάση τη μέση τιμή.

Συγκεκριμένα, στον τύπο της Χαμηλής λειτουργικότητας τα κορίτσια με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=18.40$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα κορίτσια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=13.60$, στην Παράλληλη συμπεριφορά $m=9.00$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $m=11.00$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=14.80$.

Στα αγόρια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=19.74$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα αγόρια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=14.48$, στην Παράλληλη συμπεριφορά $m=10.14$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $m=12.13$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=14.91$.

Στον τύπο Μέτριας λειτουργικότητας στο φάσμα του Αυτισμού τα κορίτσια με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=17.27$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα κορίτσια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=14.47$, στην Παράλληλη

συμπεριφορά $m=11.53$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $m=15.27$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=18.27$.

Στα αγόρια με αυτισμό Μέτριας λειτουργικότητας με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=17.38$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα αγόρια με αυτισμό Μέτριας λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=16.12$, στην Παράλληλη συμπεριφορά $m=11.79$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $m=14.01$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=16.51$.

Στον τύπο Υψηλής λειτουργικότητας στο φάσμα του Αυτισμού τα κορίτσια με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=20.25$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα κορίτσια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=20.25$, στην Παράλληλη συμπεριφορά $m=11.50$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $m=14.33$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=20.75$. Στα αγόρια με αυτισμό Υψηλής λειτουργικότητας με συμπεριφορά Αυτιστική/Μοναχική εκδήλωσαν συμπεριφορά με μέση τιμή $m=15.50$. Στην Μοναχική/ Ανιχνευτική συμπεριφορά στα αγόρια με αυτισμό Χαμηλής λειτουργικότητας καταγράφεται μέση τιμή $m=18.82$, στην Παράλληλη συμπεριφορά $m=12.11$, στη Συντροφική Συμπεριφορά $16,50$ και στην Συνεργατική συμπεριφορά $m=21.10$.

Πίνακας 30: Αποτελέσματα έκβασης με βάση τον τύπο Αυτισμού- Πιθανές κινητικές δυσκολίες-Αυτοεκτίμηση.

		M.O.				Rosenberg
		Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό	Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό	Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει	
Χαμηλής	Θήλυ	26.80	26.00	29.20	29.80	31.20
Λειτουργικότητας	Άρρεν	19.83	21.17	25.70	24.39	28.50
Μέτριας	Θήλυ	15.20	16.40	17.93	18.50	28.83
λειτουργικότητας	Άρρεν	15.82	16.82	20.39	19.41	29.14
Υψηλής	Θήλυ	10.25	14.75	13.75	6.00	24.00
Λειτουργικότητας	Άρρεν	11.45	12.36	13.36	11.64	31.89

Στον πίνακα φαίνεται η μέση τιμή όσον αφορά τις τέσσερις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών και την Αυτοεκτίμηση των παιδιών/ ατόμων με αυτισμό ανάλογα με τον τύπο του αυτισμού (Χαμηλής λειτουργικότητας, Μέσης λειτουργικότητας, Υψηλής λειτουργικότητας).

Συγκεκριμένα, στα κορίτσια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Χαμηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό η μέση τιμή είναι $m=26.80$.

Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=26.00$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των

κοριτσιών είναι $m=29.20$. Στη διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=29.80$.

Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των κοριτσιών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Χαμηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=31.20$. Στα αγόρια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Χαμηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό η μέση τιμή είναι $m=19.83$. Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=21.17$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των αγοριών είναι $m=25.70$. Στη διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=24.39$. Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των αγοριών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Χαμηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=38.50$.

Στα κορίτσια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Μέσης λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό η μέση τιμή είναι $m=15.20$. Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=16.40$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των κοριτσιών είναι $m=17.93$. Στη διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=18.50$. Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των κοριτσιών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Μέτριας λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=28.83$. Στα αγόρια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Μέτριας λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών

δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό η μέση τιμή είναι $m=15.82$. Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=16.82$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των αγοριών είναι 20,39. Στη διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=19.41$. Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των αγοριών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Μέτριας λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=29.14$.

Τέλος, στα κορίτσια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Υψηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό είναι $m=10.25$. Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=14.75$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των κοριτσιών είναι $m=13.75$. Στη διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=6.00$. Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των κοριτσιών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Υψηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=24.00$. Στα αγόρια του δείγματος με τύπο Αυτισμού Υψηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά τη διάσταση που το παιδί είναι ακίνητο/και το περιβάλλον σταθερό η μέση τιμή είναι $m=11.45$. Για τη διάσταση το παιδί κινείται/και το περιβάλλον είναι σταθερό η μέση τιμή είναι $m=12.36$. Στην διάσταση το παιδί είναι σταθερό/και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών όσον αφορά το φύλο των αγοριών είναι $m=13.36$. Στη διάσταση που το παιδί κινείται

και το περιβάλλον αλλάζει η μέση τιμή των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι $m=11.64$. Στο επίπεδο της Αυτοεκτίμησης για το φύλο των αγοριών όσον αφορά τα άτομα στο αυτιστικό Φάσμα με τύπο Υψηλής λειτουργικότητας η μέση τιμή είναι $m=31.89$.

8.7. Μέρος Β. Παραγοντική Ανάλυση

Πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση των δύο ερωτηματολογίων του Κινητικού τεστ Movement Assessment Battery for children και της κοινωνικής συμπεριφοράς στο παιχνίδι για να εξετασθεί η δομική εγκυρότητα τους και να καθοριστεί ο αριθμός των παραγόντων, τους οποίους καθένα από τα δύο περιγράφουν.

Έτσι, πρώτος στόχος της έρευνας για το ερωτηματολόγιο ήταν μέσω της παραγοντικής ανάλυσης να εξεταστεί εάν το θεωρητικό μοντέλο ισχύει στη δική μας περίπτωση και επαληθεύεται από το δείγμα, το οποίο συλλέξαμε. Στόχος μας δηλαδή ήταν η εξακρίβωση των διαφορετικών παραγόντων μέσα στα ερωτηματολόγια

8.7.1. Παραγοντική Ανάλυση για το τεστ Movement Assessment Battery for children

Για το ερωτηματολόγιο του Κινητικού τεστ Movement Assessment Battery for children προκύπτει από το κριτήριο KMO (Kaiser, Meyer, Olkin) and Bartlett's Test ότι η παραγοντική ανάλυση μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των ερωτήσεων σε συγκεκριμένες διαστάσεις όπως φαίνεται από τον ακόλουθο πίνακα ($p<0,000$). Συγκεκριμένα το κριτήριο αυτό μας προτρέπει στην εφαρμογή της παραγοντικής ανάλυσης και επιβεβαιώνει ότι θα εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα από αυτή. Η τιμή του κριτηρίου ήταν 4864,390 με $p=0,000$

Πίνακας 31:KMO and Bartlett's Test

Έλεγχος	Μεταβλητή	Τιμή
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.887
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4864.930
	<i>Df</i>	1128
	<i>Sig.</i>	.000

Από τον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται ότι οι 4 διαστάσεις του ερωτηματολογίου μπορεί να εξηγήσουν ένα σημαντικό ποσοστό της μεταβλητότητας των δεδομένων (56% περίπου) και επομένως η χρήση των 4 διαστάσεων αντί του συνόλου των ερωτήσεων οδηγεί σε μη αμελητέα απώλεια πληροφορίας (44%). Συγκεκριμένα στο δεξί μέρος του πίνακα που μας ενδιαφέρει περισσότερο σε επίπεδο ερμηνείας φαίνεται ότι το ερωτηματολόγιο μπορεί να εκφραστεί από 4 διαστάσεις (Component) και για την κάθε μία φαίνεται σε απόλυτο αριθμό αλλά και ποσοστιαία η μεταβλητότητα που εξηγείται, δηλαδή τη μεταβλητότητα που συγκεντρώνει κάθε μία από τις 4 διαστάσεις. Στη τελευταία στήλη φαίνεται το ποσοστό αυτό αθροιστικά για τους παράγοντες που υπάρχουν. Έτσι φαίνεται ότι ο πρώτος παράγοντας εξηγεί 24.638% της μεταβλητότητας ενώ το άθροισμα των 4 συνολικά φτάνει στο 56% του συνόλου.

Πίνακας 32:Σύνολο της Μεταβλητότητας που εξηγείται από την Παραγοντική Ανάλυση Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	18.915	39.406	39.406	11.826	24.638	24.638

2	3.698	7.704	47.111	6.578	13.704	38.342
3	2.324	4.842	51.952	4.292	8.942	47.284
4	1.789	3.727	55.680	4.030	8.396	55.680

Παρά το γεγονός ότι το ποσοστό που αθροίζουν δεν είναι πολύ υψηλό, φαίνεται ότι οι διαστάσεις του ερωτηματολογίου επαληθεύονται από την ανάλυση και προκύπτουν οι διαστάσεις του ερωτηματολογίου. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι φορτίσεις των επιμέρους ερωτήσεων στη κάθε διάσταση με τις αντίστοιχες τιμές υπογραμμισμένες και συνεπώς φαίνεται ποιες είναι οι ερωτήσεις που αποτελούν τον κάθε ένα από τους 4 παράγοντες.

Πίνακας 33:Φορτίσεις των ερωτήσεων στις 4 διαστάσεις του ερωτηματολογίου

Στοιχεία	Παράγοντας			
	1	2	3	4
Το παιδί μπορεί να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια;	.003	.247	.604	.397
Το παιδί μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση;	.116	.187	.738	.164
Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπιά;	.105	.018	.575	.410
Το παιδί μπορεί να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή;	.222	.256	.569	.293
Το παιδί μπορεί να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται ή στέκεται;	.097	.307	.627	.171
Το παιδί μπορεί να κρατήσει αντικείμενα με το σωστό τρόπο;	.209	.322	.631	.227
Το παιδί μπορεί να κόβει, να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;	.256	.169	.741	.147
Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα, αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;	.327	.095	.710	.108

Το παιδί μπορεί να σηκώνει μικρά αντικείμενα;	.002	.377	.524	.009
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;	.217	.272	.600	.155
Το παιδί μπορεί να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου, να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα;	.254	.259	.646	.018
Το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό;	.402	.199	.583	.201
Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.122	.734	.017	.242
Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.067	.549	.234	.070
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.207	.774	.003	.089
Το παιδί μπορεί να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα μια απόσταση 4,5 μέτρων;	.171	.557	.157	.484
Το παιδί μπορεί να αναπηδά ελεγχόμενα σε κάθε πόδι;	.108	.551	.228	.471
Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;	.463	.404	.089	.389
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;	.300	.495	.070	.495
Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;	.288	.528	.125	.540
Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται;	.397	.511	.026	.363
Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω	.388	.541	.035	.286

από τον ώμο, καθώς κινείται;

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωτσά μια σταθερή μπάλα;	.418	.474	.151	.160
Το παιδί μπορεί να επιδείξει ότι κατανοεί παραγγέλματα κατεύθυνσης;	.069	.528	.307	.360
Το παιδί μπορεί να περνάει αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από ένα παιδί στο επόμενο;	.537	.275	.272	.292
Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;	.576	.197	.352	.288
Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;	.509	.500	.216	.121
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;	.543	.578	.136	.114
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας το ένα χέρι;	.531	.384	.094	.160
Το παιδί μπορεί να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το καλάμι;	.633	.343	.190	.033
Το παιδί μπορεί να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο;	.654	.137	.105	.402
Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;	.741	.159	.179	.117
Το παιδί μπορεί να πετάξει μια μπάλα/ ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει;	.725	.249	.235	.019
Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;	.655	.018	.178	.163
Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;	.697	.009	.080	.239

Το παιδί μπορεί να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια ή τα πόδια;	.574	.128	.262	.007
Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;	.119	.325	.124	.713
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;	.279	.302	.244	.580
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλέτες;	.280	.318	.027	.496
Το παιδί μπορεί να σπρώχνει/ να τραβά καρότσι;	.437	.075	.212	.522
Το παιδί μπορεί να συμμετέχει σε παιχνίδια κυνηγητού;	.037	.180	.212	.617
Το παιδί μπορεί να τρέχει να πιάσει μια μπάλα που πλησιάζει;	.065	.384	.043	.643
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωστήσει μια μπάλα που πλησιάζει;	.098	.274	.249	.703
Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο,ρακέτα,ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;	.216	.101	.065	.825
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;	.011	.011	.289	.713
Το παιδί μπορεί να κινείται χτυπώντας μια μπάλα στο έδαφος;	.261	.066	.183	.744
Το παιδί μπορεί να κινείται για να μπει στο σκοινάκι;	.205	.035	.063	.690
Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;	.073	.032	.121	.685

Ο παράγοντας 3 που αντιστοιχεί στον Τομέα 1 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή

φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του.

Ο παράγοντας 2 που αντιστοιχεί στον Τομέα 2 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ Παιδί κινείται / Περιβάλλον σταθερό”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του.

Ο παράγοντας 1 που αντιστοιχεί στον Τομέα 3 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ Παιδί σταθερό / Περιβάλλον αλλάζει”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του.

Ο παράγοντας 4 που αντιστοιχεί στον Τομέα 4 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ Παιδί κινείται / Περιβάλλον αλλάζει”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή

φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του.

8.7.2. Παραγοντική Ανάλυση για το ερωτηματολόγιο Κοινωνική Συμπεριφορά στο Παιχνίδι

Ανάλογη διαδικασία εφαρμόστηκε για το ερωτηματολόγιο της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι για το οποίο προκύπτει από το κριτήριο KMO and Bartlett's Test ότι η παραγοντική ανάλυση μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των ερωτήσεων σε συγκεκριμένες διαστάσεις όπως φαίνεται από τον ακόλουθο πίνακα ($p < 0,000$). Αναμένεται δηλαδή να είναι ωφέλιμη η εφαρμογή της ανάλυσης και να αποδώσει σε σημαντικό βαθμό το εύρος των ερωτήσεων που απαντήθηκαν συγκεντρώνοντας σε ένα σχετικά μικρό αριθμό παραγόντων. Η τιμή του κριτηρίου είναι 2148,269 με $p = 0,000$

Πίνακας 34: KMO and Bartlett's Test

Έλεγχος	Μεταβλητή	Τιμή
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.779
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2148.269
	<i>Df</i>	595
	<i>Sig.</i>	.000

Οι 5 διαστάσεις του ερωτηματολογίου φαίνεται ότι μπορεί να εξηγήσουν ένα σημαντικό ποσοστό της μεταβλητότητας των δεδομένων (50% περίπου) και επομένως η χρήση των 5 διαστάσεων αντί του συνόλου των ερωτήσεων οδηγεί σε αρκετή απώλεια πληροφορίας (50%). Συγκεκριμένα, στο δεξί μέρος του πίνακα

φαίνεται ότι το ερωτηματολόγιο μπορεί να εκφραστεί από 5 διαστάσεις (Component) και για την κάθε μία φαίνεται σε απόλυτο αριθμό αλλά και ποσοστιαία η μεταβλητότητα που εξηγείται, δηλαδή τη μεταβλητότητα που συγκεντρώνει κάθε μία από τις 5 διαστάσεις. Στη τελευταία στήλη φαίνεται το ποσοστό αυτό αθροιστικά για τους παράγοντες που υπάρχουν. Ο πρώτος παράγοντας εξηγεί 16.544% της μεταβλητότητας ενώ το άθροισμα των 5 συνολικά φτάνει στο 50% του συνόλου.

Πίνακας 35:Σύνολο της Μεταβλητότητας που εξηγεί την Παραγοντική Ανάλυση-
Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.856	25.303	25.303	5.791	16.544	16.544
2	2.726	7.788	33.091	3.782	10.804	27.349
3	2.375	6.787	39.878	3.232	9.234	36.583
4	1.832	5.233	45.111	2.887	8.249	44.832
5	1.626	4.645	49.756	1.724	4.924	49.756

Παρά το γεγονός αυτό φαίνεται ότι οι διαστάσεις του ερωτηματολογίου επαληθεύονται και για το ερωτηματολόγιο αυτό. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι φορτίσεις των επιμέρους ερωτήσεων στη κάθε διάσταση με τις αντίστοιχες τιμές υπογραμμισμένες και συνεπώς φαίνεται ποιες είναι οι ερωτήσεις που αποτελούν τον κάθε ένα από τους 5 παράγοντες.

Πίνακας 36:Φορτίσεις των ερωτήσεων στις 5 διαστάσεις του ερωτηματολογίου

Στοιχεία	Παράγοντας				
	1	2	3	4	5
Δεν παίζει αυθόρμητα	.095	.067	.141	.571	.001

Δεν αντιδρά	.103	.291	.305	.421	.058
Δεν έχει προτίμηση σε ανθρώπους ή αντικείμενα	.019	.025	.112	.537	.168
Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές	.013	.394	.138	.490	.082
Στριφογυρίζει. χτυπά ή βάζει στο στόμα αντικείμενο χωρίς λόγο.	.222	.023	.128	.684	.128
Αυτοερεθισμός	.216	.005	.082	.783	.030
Μετακινείται στο χώρο χωρίς λόγο	.053	.138	.031	.545	.024
Αυτοτραυματίζεται	.097	.000	.102	.611	.212
Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)	.193	.049	.648	.132	.223
Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα	.156	.120	.752	.004	.022
Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων	.458	.181	.558	.104	.084
Εξερευνάει μέρη του σώματος	.111	.271	.482	.434	.241
Εξερευνάει αντικείμενα ή παιχνίδια	.054	.273	.411	.095	.469
Δείχνει προτίμηση σε ανθρώπους	.131	.158	.596	.009	.184
Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά	.332	.441	.255	.082	.442
Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλοεπιδρά μαζί τους	.048	.431	.054	.111	.430
Παίζει ανεξάρτητα με τα παιχνίδια/των εξοπλισμό του.	.086	.024	.099	.059	.686
Παίζει με τον ίδιο εξοπλισμό στον παιδότοπο με τα άλλα παιδιά	.099	.189	.057	.295	.524
Ακολουθεί τον αρχηγό σε μιμητικό παιχνίδι ή πορεία με εμπόδια	.006	.354	.088	.044	.529
Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους	.434	.656	.039	.113	.084
Μιλά. κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά	.418	.471	.321	.097	.106
Μιμείται	.138	.302	.252	.041	.271
Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί	.418	.358	.030	.122	.289
Ανακτά ένα αντικείμενο για κάποιο συμμαθητή του χωρίς να του	.263	.503	.103	.083	.120

ζητηθεί

Προσφέρεται για να μοιραστεί τα παιχνίδια ή τον εξοπλισμό του	.289	.669	.116	.128	.005
Δείχνει εμπιστοσύνη στο παιχνίδι με άλλα παιχνίδια	.457	.612	.016	.227	.081
Περιμένει τη σειρά του όταν μιλάει και ακούει τους συμμαθητές του	.459	.463	.042	.129	.189
Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες	.677	.171	.267	.155	.286
Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επί τρία λεπτά	.600	.117	.289	.196	.390
Ακολουθεί απλούς κανόνες στο παιχνίδι	.693	.160	.279	.145	.127
Κατανοεί απλές οδηγίες όπως στάσου και ξεκίνα. αυτό και όχι αυτό	.630	.093	.337	.029	.033
Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως φωλιά. όρια του γηπέδου. βάση. τέρμα.	.739	.173	.129	.040	.090
Κατανοεί τους σχηματισμούς που πρέπει να κάνουν στο παιχνίδι	.765	.033	.227	.103	.206
Συμμετέχει σε παιχνίδι που όλοι έχουν ένα κύριο ρόλο	.697	.225	.002	.159	.120
Αλλάζει ρόλους στο παιχνίδι και για να πετύχει το στόχο της ομάδας	.660	.224	.159	.082	.092

Ο παράγοντας 4 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ **Αυτιστική/Μοναχική Συμπεριφορά**”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του στους παράγοντες.

Ο παράγοντας 3 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ **Μοναχική/ Ανηχητική Συμπεριφορά**”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις

σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του στους παράγοντες.

Ο παράγοντας 5 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ **Παράλληλη Συμπεριφορά**”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του στους παράγοντες.

Ο παράγοντας 2 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ **Συντροφική Συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση**”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του στους παράγοντες.

Ο παράγοντας 1 αποτελείται από τις ερωτήσεις που είναι υπογραμμισμένες και αποτελούν τον παράγοντα “ **Συνεργατική Συμπεριφορά**”. Για κάθε μία από τις ερωτήσεις που καταγράφονται παρουσιάζονται οι φορτίσεις σε κάθε πιθανό παράγοντα. Κατά την έννοια αυτή φαίνεται ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετίζονται περισσότερο με το συγκεκριμένο παράγοντα παρά με οποιοδήποτε άλλο. Κατά αντίστοιχο τρόπο προκύπτουν και οι υπόλοιπες διαστάσεις του ερωτηματολογίου και έτσι επαληθεύεται η αρχική δομή του στους παράγοντες.

8.8. Μέρος Γ Ανάλυση Αξιοπιστίας

Η εκτίμηση της αξιοπιστίας συνίσταται στο να αποφασιστεί ότι μια κλίμακα ή μέτρηση δίνει αποτελέσματα συνεπή (consistent) και με δυνατότητα αναπαραγωγής (reproducible) (Cronbach, 1951). Τα λήμματα θα πρέπει να είναι συνεπή, με την έννοια ότι θα πρέπει όλα να μετρούν το ίδιο πράγμα. Αυτή η μορφή αξιοπιστίας που ονομάζεται εσωτερική αξιοπιστία (internal reliability) είναι κατά κάποια έννοια μια μορφή εγκυρότητας για να εκτιμήσει την ομοιογένεια των κλιμάκων με πολλά λήμματα (multi-itemscales). Η εσωτερική αξιοπιστία (internal reliability) στις κλίμακες με πολλαπλά λήμματα (multi-item scales) βασίζεται σε λήμμα προς λήμμα συσχετίσεις (Nunnally, 1978). Ο δείκτης εκτίμησης της αξιοπιστίας που χρησιμοποιείται για τα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν είναι ο Cronbach's και συγκεκριμένα πραγματοποιήθηκαν εκτιμήσεις του δείκτη για τις διαστάσεις:

- Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό
- Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό
- Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει
- Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει
- Του ερωτηματολογίου για τον τρόπο κοινωνικής συμπεριφοράς στο παιχνίδι
- Συντροφική συμπεριφορά/αλληλεπίδραση

Και για τις διαστάσεις :

- Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά
- Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά
- Παράλληλη συμπεριφορά
- Συνεργατική συμπεριφορά

- Του ερωτηματολογίου κοινωνικής συμπεριφοράς
- Και για την Κλίμακα Rosenberg

Στους πίνακες που ακολουθούν φαίνεται η εκτίμηση του δείκτη Cronbach's α για κάθε μία από τις διαστάσεις του κάθε ερωτηματολογίου. Τιμές του δείκτη ίσες με .70 ή και μεγαλύτερες είναι βιβλιογραφικά αποδεκτές (Nunnally, 1978) και δείχνουν ότι οι καταγραφές είναι αξιόπιστες και οι εκτιμήσεις των εκβάσεων αντιπροσωπεύουν πραγματικά τις θεωρητικές έννοιες. Εκτός από τις τιμές του Cronbach α παρατίθενται και οι μέσες τιμές σε κάθε μία από τις διαστάσεις του κάθε ερωτηματολογίου.

Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .892$

Πίνακας 37: Δείκτης αξιοπιστίας 1.

N of Items	α
12	.892

Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .884$

Πίνακας 38: Δείκτης αξιοπιστίας 2

N of Items	α
12	.884

Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .920$

Πίνακας 39: Δείκτης αξιοπιστίας 3

N of Items	<i>A</i>
12	.920

Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .910$

Πίνακας 40: Δείκτης αξιοπιστίας 4

N of Items	<i>A</i>
12	.910

Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .699$

Πίνακας 41: Δείκτης αξιοπιστίας 5

N of Items	<i>A</i>
12	.699

Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .757$

Πίνακας 42: Δείκτης αξιοπιστίας 6

N of Items	<i>A</i>
12	.757

Παράλληλη συμπεριφορά

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .727$

Πίνακας 43: Δείκτης αξιοπιστίας 7

N of Items	<i>A</i>
12	.727

Συντροφική συμπεριφορά/αλληλεπίδραση

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .805$

Πίνακας 44: Δείκτης αξιοπιστίας 8

N of Items	<i>A</i>
8	.805

Συνεργατική συμπεριφορά

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .895$

Πίνακας 45: Δείκτης αξιοπιστίας 9

N of Items	<i>A</i>
8	.895

Κλίμακα Rosenberg:

Στη συγκεκριμένη διάσταση ο δείκτης αξιοπιστίας είναι $\alpha = .773$

Πίνακας 46: Δείκτης αξιοπιστίας 10

N of Items	<i>A</i>
------------	----------

10	.773
----	------

Στη συνέχεια ακολουθούν οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για κάθε μία από τις διαστάσεις του κάθε ερωτηματολογίου.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 47: Μ.Ο. και Τ.Α. ανά ερώτημα του Τομέα 1

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Το παιδί μπορεί να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια;	1.06	.984	144
Το παιδί μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση;	1.52	.982	144
Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια. να κουμπώσει ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπιά;	2.00	.946	144
Το παιδί μπορεί να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή;	1.34	.984	144
Το παιδί μπορεί να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται ή στέκεται;	1.11	.870	144
Το παιδί μπορεί να κρατήσει αντικείμενα με το σωστό τρόπο;	1.39	.932	144
Το παιδί μπορεί να κόβει. να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;	1.78	.925	144
Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα. αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;	1.95	1.013	144
Το παιδί μπορεί να σηκώνει μικρά αντικείμενα;	.65	.787	144
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους. βελόνες, κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;	1.24	.963	144
Το παιδί μπορεί να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου. να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα;	.89	.886	144

Το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό;	1.65	1.006	144
---	------	-------	-----

Έτσι π.χ στον πίνακα 47 στην ερώτηση του Τομέα 1 «Το παιδί μπορεί να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια;», κατά μέσο όρο $m=1.06$ ($sd=.984$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 1 δηλώνουν μία αρκετά καλή επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Στην ερώτηση του Τομέα 1 «Το παιδί μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση;» η μέση τιμή ήταν $m=1.52$ ($sd=.982$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 1.5 δηλώνουν μία αρκετά μέση επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Στην ερώτηση του Τομέα 1 «Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπιά;» η μέση τιμή ήταν $m=2.99$ ($sd=.946$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Στην ερώτηση του Τομέα 1 «Το παιδί μπορεί να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή» η μέση τιμή ήταν $m=1.34$ ($sd=.84$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 1.5 δηλώνουν μία μέτρια επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Στην ερώτηση του Τομέα 1 «Το παιδί μπορεί να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται ή στέκεται;» η μέση τιμή ήταν $m=1.11$ ($sd=.87$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει

πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 1 δηλώνουν μία αρκετά καλή επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 48: Μ.Ο. και Τ.Α. ανά ερώτημα του Τομέα 2

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.67	1.143	147
Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.78	1.103	147
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα/άτομα;	.83	.847	147
Το παιδί μπορεί να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα μια απόσταση 4,5 μέτρων;	2.01	.895	147
Το παιδί μπορεί να αναπηδά ελεγχόμενα σε κάθε πόδι;	2.01	.914	147
Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;	1.78	.903	147
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;	1.69	.969	147
Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;	1.52	.939	147
Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται;	1.78	.920	147
Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται;	1.72	.956	147
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωτσά μια σταθερή μπάλα;	1.30	.954	147
Το παιδί μπορεί να επιδείξει ότι κατανοεί παραγγέλματα κατεύθυνσης;	1.53	.939	147

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 48) του Τομέα 2 «Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά

αντικείμενα/άτομα;» η μέση τιμή ήταν $m=.67$ ($sd=1.143$).. Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά και μακρότερες από 1 δηλώνουν μία αρκετά επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 49: Μ.Ο. και Τ.Α. ανά ερώτημα του Τομέα 3			
Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Το παιδί μπορεί να περνάει αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από ένα παιδί στο επόμενο;	1.53	1.062	140
Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;	1.64	.937	140
Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;	1.40	.896	140
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;	1.25	.899	140
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας το ένα χέρι;	1.71	.917	140
Το παιδί μπορεί να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το καλάμι;	1.55	.939	140
Το παιδί μπορεί να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο;	2.11	.903	140
Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;	1.79	.965	140
Το παιδί μπορεί να πετάξει μια μπάλα/ ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει;	1.84	1.008	140
Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;	1.94	.973	140
Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέψει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;	2.32	.947	140

Το παιδί μπορεί να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια ή τα πόδια;	1.64	.991	140
---	------	------	-----

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 49) του Τομέα 3 «Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;» η μέση τιμή ήταν $m=2.32$ ($sd=.947$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές πάνω από 2 δηλώνουν μία χαμηλή στο συγκεκριμένο τομέα.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 50: Μ.Ο. και Τ.Α. ανά ερώτημα του Τομέα 4

Ερώτηση	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;	.77	.799	145
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;	1.28	.963	145
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλέτες;	1.57	1.079	145
Το παιδί μπορεί να σπρώχνει/ να τραβά καρότσι;	1.08	.987	145
Το παιδί μπορεί να συμμετέχει σε παιχνίδια κυνηγητού;	1.66	1.076	145
Το παιδί μπορεί να τρέχει να πιάσει μια μπάλα που πλησιάζει;	1.36	.977	145
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει;	1.50	1.008	145
Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο,ρακέτα,ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;	2.17	.833	145
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;	2.07	.918	145
Το παιδί μπορεί να κινείται χτυπώντας μια μπάλα στο έδαφος;	2.15	.945	145
Το παιδί μπορεί να κινείται για να μπει στο σκοινάκι;	2.39	.959	145

Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;	1.91	.971	145
---	------	------	-----

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 50) του Τομέα 4 «Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;» η μέση τιμή ήταν $m=.77$ ($sd=.799$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών είναι από 0 έως 3, όπου το 0 δείχνει πολύ καλή επίδοση και το 3 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κάτω από 1 δηλώνουν αρκετά καλή επίδοση στο συγκεκριμένο τομέα.

Οι τιμές μέσες ανά ερώτημα της διάστασης **Αυτιστική/Μοναχική συμπεριφορά** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 51: Μ.Ο. και Τ.Α. (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Αυτιστική/Μοναχική Συμπεριφορά

Στοιχείο	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Δεν παίζει αυθόρμητα	2.58	.873	144
Δεν αντιδρά	1.96	.737	144
Δεν έχει προτίμηση σε ανθρώπους ή αντικείμενα	1.93	.799	144
Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές	3.03	.814	144
Στριφογυρίζει, χτυπά ή βάζει στο στόμα αντικείμενο χωρίς λόγο.	2.18	1.042	144
Αυτοερεθισμός	2.13	.930	144
Μετακινείται στο χώρο χωρίς λόγο	2.44	.907	144
Αυτοτραυματίζεται	1.51	.719	144

Έτσι πχ.στην ερώτηση (πίνακας 51) της διάστασης **Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Δεν παίζει αυθόρμητα» ήταν $m=2.58$ ($sd=.873$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 από δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 51) της διάστασης **Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές» ήταν $m=3.03$ ($sd=.814$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 3 και άνω από δηλώνουν μία χαμηλή κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 51) της διάστασης **Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Αυτοτραυματίζεται» ήταν $m=1.51$ ($sd=.719$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 1 και άνω από δηλώνουν μία καλή επίδοση στη συγκεκριμένη κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι. Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Μοναχική/Ανιχνευτική Συμπεριφορά** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 52: Μ.Ο. και Τ.Α. (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Μοναχική/Ανιχνευτική Συμπεριφορά

	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)	2.86	.730	146

Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα	2.84	.724	146
Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων	2.47	1.045	146
Εξερευνάει μέρη του σώματος	2.40	.851	146
Εξερευνάει αντικείμενα ή παιχνίδια	2.64	.862	146
Δείχνει προτίμηση σε ανθρώπους	2.76	.799	146

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 52) της διάστασης **Αυτιστική / Ανιχνευτική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)» ήταν $m=2.86$ ($sd=.730$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 52) της διάστασης **Αυτιστική / Ανιχνευτική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα» ήταν $m=2.94$ ($sd=.724$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 52) της διάστασης **Αυτιστική / Ανιχνευτική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων» ήταν $m=2.47$ ($sd=1.045$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **παράλληλη Συμπεριφορά** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 53: Μέσες τιμές (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι)
στην Παράλληλη Συμπεριφορά

	M.O.	T.A.	N
Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά	2.30	.801	141
Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλοεπιδρά μαζί τους	2.81	.774	141
Παίζει ανεξάρτητα με τα παιχνίδια/τον εξοπλισμό του.	2.50	.816	141
Παίζει με τον ίδιο εξοπλισμό στον παιδότοπο με τα άλλα παιδιά	1.96	.832	141
Ακολουθεί τον αρχηγό σε μιμητικό παιχνίδι ή πορεία με εμπόδια	1.79	.841	141

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 53) της διάστασης **Παράλληλη συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά» ήταν $m=2.30$ ($sd=.801$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 53) της διάστασης **Παράλληλη συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλοεπιδρά μαζί τους» ήταν $m=2.81$ ($sd=.774$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν ένα μέτριο προς χαμηλό επίπεδο κοινωνικής συμπεριφοράς στο Παιχνίδι.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Συντροφικής Συμπεριφοράς/Αλληλεπίδραση** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 54: Μ.Ο. και Τ.Α. (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Συντροφική Συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση

	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους	1.81	.769	143
Μιλά, κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά	1.73	.824	143
Μιμείται	2.06	.890	143
Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί	1.50	.701	143
Ανακτά ένα αντικείμενο για κάποιο συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί	1.85	.842	143
Προσφέρεται για να μοιραστεί τα παιχνίδια ή τον εξοπλισμό του	1.57	.809	143
Δείχνει εμπιστοσύνη στο παιχνίδι με άλλα παιχνίδια	1.66	.796	143
Περιμένει τη σειρά του όταν μιλάει και ακούει τους συμμαθητές του	1.76	.929	143

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 54) της διάστασης **Συντροφική συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση** η μέση τιμή στην ερώτηση «Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους» ήταν $m=1.81$ ($sd=.769$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 54) της διάστασης **Συντροφική συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση** η μέση τιμή στην ερώτηση «Μιλά, κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά» ήταν $m=1.73$ ($sd=.824$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1

έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν ένα μέτριο προς χαμηλό επίπεδο κοινωνικής συμπεριφοράς στο Παιχνίδι.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Συνεργατικής Συμπεριφοράς** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 55: Μ.Ο. και Τ.Α. (στην κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι) στην Συνεργατική Συμπεριφορά

	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες	2.11	.897	148
Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επί τρία λεπτά	2.11	.900	148
Ακολουθεί απλούς κανόνες στο παιχνίδι	2.24	.994	148
Κατανοεί απλές οδηγίες όπως στάσου και ξεκίνα, αυτό και όχι αυτό	2.99	.907	148
Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως φωλιά, όρια του γηπέδου, βάση, τέρμα.	1.91	.975	148
Κατανοεί τους σχηματισμούς που πρέπει να κάνουν στο παιχνίδι	2.11	1.060	148
Συμμετέχει σε παιχνίδι που όλοι έχουν ένα κύριο ρόλο	1.92	.958	148
Αλλάζει ρόλους στο παιχνίδι και για να πετύχει το στόχο της ομάδας του	1.43	.793	148

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 55) της διάστασης **Συνεργατική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες» ήταν $m=2.11$ ($sd= .897$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν μία μέτρια κοινωνική συμπεριφορά στο Παιχνίδι.

Στην ερώτηση (πίνακας 55) της διάστασης **Συνεργατική συμπεριφορά** η μέση τιμή στην ερώτηση «Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επι τρία λεπτά» ήταν $m=2.11$ ($sd= .900$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι είναι από 1 έως 4, όπου το 1 δείχνει πολύ καλή συμπεριφορά και το 4 πολύ χαμηλή. Συνεπώς τιμές κοντά στο 2 δηλώνουν ένα μέτριο επίπεδο κοινωνικής συμπεριφοράς στο Παιχνίδι.

Οι μέσες τιμές ανά ερώτημα της διάστασης **Αυτοεκτίμησης** φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 56: Μ.Ο. και Τ.Α. της διάστασης της αυτοεκτίμησης

	Μ.Ο.	Τ.Α.	N
Γενικά είσαι ικανοποιημένος από τον εαυτό του;	2.77	.664	15
Μερικές φορές δεν είσαι καθόλου καλός;	2.65	.828	15
Νομίζεις ότι σαν άτομο έχεις κάποια καλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα;	3.46	.562	15
Είσαι σε θέση να κάνεις πράγματα τόσο καλά όσο και άλλοι άνθρωποι;	2.65	.837	15
Αισθάνεσαι ότι δεν έχει πολλά πράγματα για τα οποία θα μπορούσε να είναι περήφανος;	2.86	.714	15
Αισθάζεται μερικές φορές άχρηστος;	3.02	.704	15
Αισθάνεσαι ότι είσαι πρόσωπο που αξίζει τουλάχιστον όσο οι άλλοι;	2.84	.714	15
Νομίζεις ότι θα έπρεπε να έχεις περισσότερο σεβασμό για τον εαυτό του;	2.75	.670	15
Το μόνο που σκέφτεσαι είναι ότι είσαι αποτυχημένος;	3.30	.570	15
Έχεις μια θετική στάση για τον εαυτό του;	2.98	.591	15

Έτσι πχ. στην ερώτηση (πίνακας 56) η μέση τιμή της διάστασης της **Αυτοεκτίμησης** στην ερώτηση «Γενικά είμαι ικανοποιημένος από τον εαυτό του;» ήταν $m=2.77$ ($sd= .664$). Το εύρος των τιμών σε όλες τις διαστάσεις της Κλίμακας της Αυτοεκτίμησης είναι από Συμφωνώ απόλυτα που δηλώνει υψηλή αυτοεκτίμηση για το ερώτημα έως Διαφωνώ απόλυτα που δείχνει χαμηλή αυτοεκτίμηση για το ερώτημα. Συνεπώς τιμές κοντά στο 3 από δηλώνουν μία σχετικά υψηλή αυτοεκτίμηση.

Στην ερώτηση (πίνακας 56) η μέση τιμή της διάστασης της **Αυτοεκτίμησης** στην ερώτηση «Μερικές φορές δεν είμαι καθόλου καλός;» ήταν $m=2.65$ ($sd= .828$). Συνεπώς τιμές κοντά στο 3 δηλώνουν μία σχετικά υψηλή αυτοεκτίμηση.

8.9. Μέρος Δ Μονοπαραγοντική Ανάλυση

Για τις μεταβλητές έκβασης δηλαδή για τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς στο παιχνίδι και για την κλίμακα αυτοεκτίμησης Rosenberg τα αποτελέσματα της μονοπαραγοντικής ανάλυσης (ANOVA) φαίνονται στους πίνακες που ακολουθούν.

Αρχικά εξετάζεται η επίδραση των δημογραφικών στοιχείων στις 6 παραμέτρους έκβασης.

Έλεγχοι Ανεξαρτησίας με το Φύλο του Ατόμου με Αυτισμό

Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι το φύλο του παιδιού σε καμία περίπτωση δε συνέβαλε σημαντικά στη διαμόρφωση των διαστάσεων της κοινωνικής συμπεριφοράς ούτε και της κλίμακας αυτοεκτίμησης. Οι

τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 1 του παραρτήματος 3. Το p-value είναι το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας. Όταν η τιμή του είναι < .05, τότε η σχέση στην οποία αναφέρεται είναι στατιστικά σημαντική. Η ανάλυση διακύμανσης ανέδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις αυτιστικές συμπεριφορές και το φύλο, αλλά ούτε και ανάμεσα στα επίπεδα αυτοεκτίμησης και το φύλο ($F_{(1,14)}=.137, p>.05$).

Πίνακας 57: p-values Συσχετίσεις με το Φύλο ατόμου με αυτισμό

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	P
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	1,138	.211	.647
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	1,140	1.182	.279
Παράλληλη συμπεριφορά	1,135	.801	.373
Συντροφική συμπεριφορά	1,137	.089	.766
Συνεργατική συμπεριφορά	1,142	1.030	.312
Rosenberg	1,14	.137	.712

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με την Ηλικία ατόμου με Αυτισμό

Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι η ηλικία του παιδιού διαφέρει σημαντικά ανάλογα με την αυτιστική –μοναχική συμπεριφορά. Συγκεκριμένα και όπως φαίνεται και από τις τιμές που παρατίθενται στο Παράρτημα, τα παιδιά της μικρότερης ηλικιακής ομάδας (2-7 ετών) έχουν λιγότερο μοναχική συμπεριφορά συγκριτικά με τα παιδιά άνω των 15 ετών και τους ενήλικες. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 2 του

παραρτήματος 3. Η ανάλυση διακύμανσης ANOVA έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην ηλικία των ατόμων με αυτισμό και την αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά ($F_{(4,11)}=2.822$, $p<.05$).

Πίνακας 58: p-values Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με την Ηλικία ατόμου με αυτισμό

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	P
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	4,133	2.822	.028
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	4,135	.935	.446
Παράλληλη συμπεριφορά	4,131	1.705	.153
Συντροφική συμπεριφορά	4,132	.333	.855
Συνεργατική συμπεριφορά	4,137	.692	.599
Rosenberg	4,11	2.237	.069

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με τον Τύπο αυτισμού (Υψηλής , Μεσαίας, Χαμηλής λειτουργικότητας)

Σχετικά με τον τύπο του αυτισμού όπως είναι αναμενόμενο αποτελεί σημαντικό παράγοντα για όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς. Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι η τα παιδιά με την πιο χαμηλή λειτουργικότητα έχουν σημαντικά «χειρότερη» κοινωνική συμπεριφορά από τα παιδιά που έχουν υψηλή λειτουργικότητα. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος 3. Η ανάλυση

διακύμανσης έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στον τύπο του αυτισμού και την αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά ($F_{(2,138)} = 4.137$, $p < .05$), τη μοναχική/ανιχνευτική συμπεριφορά ($F_{(2,138)} = 10.638$, $p < .05$), την παράλληλη συμπεριφορά ($F_{(2,133)} = 8.416$, $p < .05$), τη συντροφική συμπεριφορά ($F_{(2,135)} = 5.248$, $p < .05$) και τη συνεργατική συμπεριφορά ($F_{(2,140)} = 5.553$, $p < .05$). Δεν βρέθηκε όμως στατιστικά σημαντική σχέση με το επίπεδο αυτοεκτίμησης ($F_{(2,13)} = .583$, $p > .05$).

Πίνακας 59:p-values Συσχετίσεις με τον Τύπο Αυτισμού

Συμπεριφορά	<i>Df</i>	F	P
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	2,136	4.137	.018
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	2,138	10.638	.000
Παράλληλη συμπεριφορά	2,133	8.416	.000
Συντροφική συμπεριφορά	2,135	5.248	.006
Συνεργατική συμπεριφορά	2,140	5.553	.005
Rosenberg	2,13	.583	.560

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με την Προτίμηση Χρήσης Χεριού

Η προτίμηση χεριού σε καμία περίπτωση δε συνέβαλε σημαντικά στη διαμόρφωση των διαστάσεων της κοινωνικής συμπεριφοράς ούτε και της κλίμακας αυτοεκτίμησης. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 4 του παραρτήματος 3. Δεν βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 60:p-values Συσχετίσεις με την Προτίμηση Χρήσης Χεριού

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	2,140	.575	.564
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	2,142	3.144	.056
Παράλληλη συμπεριφορά	2,137	.395	.674
Συντροφική συμπεριφορά	2,139	1.606	.204
Συνεργατική συμπεριφορά	2,144	3.306	.039
Rosenberg	2,13	2.695	.072

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά

Η ενασχόληση με φυσικές δραστηριότητες βρέθηκε να επηρεάζει σημαντικά μόνο τη συνεργατική συμπεριφορά. Όπως φαίνεται και από τις σχετικές τιμές του Παραρτήματος τα παιδιά που έχουν φυσική δραστηριότητα στο πλαίσιο του σχολείου έχουν και καλύτερη συνεργατική συμπεριφορά. Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος 3. Στατιστικά σημαντική σχέση βρέθηκε ανάμεσα στην ενασχόληση με κάποια ενδοσχολική φυσική δραστηριότητα και τη συνεργατική συμπεριφορά ($F_{(1,14)}=7.692$, $p<.05$).

Πίνακας 61:p-values Συσχετίσεις με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά

Συμπεριφορά	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	1,139	.405	.525
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	1,141	.029	.865
Παράλληλη συμπεριφορά	1,137	.047	.828
Συντροφική συμπεριφορά	1,138	.803	.372
Συνεργατική συμπεριφορά	1,143	7.692	.006
Rosenberg	1,14	.784	.378

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά

Η ενασχόληση με φυσικές δραστηριότητες βρέθηκε να επηρεάζει σημαντικά τη συνεργατική συμπεριφορά αλλά και τη συντροφική . Όπως φαίνεται και από τις σχετικές τιμές του Παραρτήματος τα παιδιά που έχουν φυσική δραστηριότητα έξω από το πλαίσιο του σχολείου έχουν και καλύτερη συνεργατική και συντροφική συμπεριφορά. Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 6 του παραρτήματος 3. Στατιστικά σημαντική σχέση βρέθηκε ανάμεσα στην ενασχόληση με εξωσχολική φυσική δραστηριότητα και τη συντροφική συμπεριφορά ($F_{(1,149)}=11.949$, $p<.05$) και τη συνεργατική συμπεριφορά ($F_{(1,149)}=16.803$, $p<.05$).

Πίνακας 62: p-values Συσχετίσεις με την Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	1,139	2.317	.130
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	1,141	.106	.745
Παράλληλη συμπεριφορά	1,136	.705	.403
Συντροφική συμπεριφορά	1,139	11.949	.001
Συνεργατική συμπεριφορά	1,143	16.803	.000
Rosenberg	1,14	2.915	.090

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με το Βάρος Ατόμου με Αυτισμό

Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι το βάρος του παιδιού σε καμία περίπτωση δε συμβάλει σημαντικά στη διαμόρφωση των διαστάσεων της κοινωνικής συμπεριφοράς ούτε και της κλίμακας αυτοεκτίμησης. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 7 του παραρτήματος 3. Δεν βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 63: p-values Συσχετίσεις με το Βάρος ατόμου με αυτισμό

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	P
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	3,139	.516	.672
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	3,141	.728	.537
Παράλληλη συμπεριφορά	3,136	.315	.814
Συντροφική συμπεριφορά	3,138	1.087	.357
Συνεργατική συμπεριφορά	3,143	.366	.778
Rosenberg	3,12	.696	.556

Διερεύνηση διαφορών ανάλογα με τις προτιμήσεις στις φυσικές δραστηριότητες

Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες

Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι ούτε η προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες επηρεάζει σημαντικά κάποια από τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς ή την κλίμακα αυτοεκτίμησης. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 8 του παραρτήματος 3. Δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 64:p-values Συσχετίσεις με τη Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	1,135	1.198	.276
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	1,137	.471	.494
Παράλληλη συμπεριφορά	1,132	2.596	.109
Συντροφική συμπεριφορά	1,134	3.171	.077
Συνεργατική συμπεριφορά	1,139	1.481	.226
Rosenberg	1,14	.666	.416

Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι

Ανάλογο είναι το συμπέρασμα και για την περίπτωση της προτίμησης στο μοναχικό παιχνίδι. Και εδώ δε παρατηρείται καμία στατιστική σημαντικότητα. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 9 του παραρτήματος 3. Σε αυτήν την ανάλυση δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 65:p-values Συσχετίσεις με τη Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	3,119	.258	.855
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	3,121	1.299	.278
Παράλληλη συμπεριφορά	3,116	.371	.774
Συντροφική συμπεριφορά	3,118	.601	.615
Συνεργατική συμπεριφορά	3,122	.186	.906
Rosenberg	3,12	.913	.437

Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης

Ούτε και το παιχνίδι παρατήρησης επιδρά σε κάποια από τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς ούτε της κλίμακας αυτοεκτίμησης. Τα *p-values* σημειώνονται με κίτρινο στην τελευταία στήλη. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 10 του παραρτήματος 3. Ούτε και εδώ εντοπίστηκε κάποια στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 66: *p-values* Συσχετίσεις με Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης

Συμπεριφορά	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	3,109	2.664	.052
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	3,112	.310	.818
Παράλληλη συμπεριφορά	3,108	.791	.502
Συντροφική συμπεριφορά	3,108	1.483	.223
Συνεργατική συμπεριφορά	3,112	1.235	.300
Rosenberg	3,12	.870	.460

Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι

Σχετικά με το παράλληλο παιχνίδι, σημαντική βρέθηκε να είναι η επίδραση στην παράλληλη συμπεριφορά. Τα παιδιά που προτιμούν αυτό το παιχνίδι «Αρκετά» έχουν σημαντικά καλύτερη παράλληλη συμπεριφορά συγκριτικά με τα παιδιά που έχουν επιλέξει κάποια άλλη από τις τρεις απαντήσεις (μέτρια, λίγο ή καθόλου). Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 11 του παραρτήματος 3. Όταν η τιμή του *p-value* είναι $< .05$, τότε η σχέση στην οποία αναφέρεται είναι στατιστικά σημαντική.

Στατιστικά σημαντική σχέση παρατηρήθηκε ανάμεσα στην προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι και την παράλληλη συμπεριφορά ($F_{(3,147)}=3.433, p< .05$).

Πίνακας 67: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	3,110	.714	.546
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	3,113	1.209	.310
Παράλληλη συμπεριφορά	3,110	3.433	.020
Συντροφική συμπεριφορά	3,110	2.475	.065
Συνεργατική συμπεριφορά	3,113	1.064	.367
Rosenberg	3,12	.280	.840

Προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι

Σχετικά με το συσχετιστικό παιχνίδι αποτελεί σημαντικό παράγοντα για όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς. Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι η τα παιδιά που το προτιμούν «Αρκετά» έχουν σημαντικά «καλύτερη» κοινωνική συμπεριφορά από τα παιδιά που έχουν επιλέξει κάποια άλλη απάντηση και ιδιαίτερα από αυτά το προτιμούν «λίγο» ή «καθόλου». Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 12 του παραρτήματος 3.

Στατιστικά σημαντική σχέση σημειώθηκε ανάμεσα στην προτίμηση στο συσχετιστικό παιχνίδι και την αυτιστική μοναχική συμπεριφορά ($F_{(3,147)}=8.667$, $p<.05$), και στην αυτοεκτίμηση ($F_{(3,12)}=2.761$, $p<.05$), καθώς και στις υπόλοιπες συμπεριφορές όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 68: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε Συσχετιστικό Παιχνίδι

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	3,108	8.667	.000
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	3,11	2.468	.046
Παράλληλη συμπεριφορά	3,109	10.369	.000
Συντροφική συμπεριφορά	3,108	19.769	.000
Συνεργατική συμπεριφορά	3,12	17,557	.000
Rosenberg	3,12	2.761	.046

Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι

Η προτίμηση στο συνεργατικό παιχνίδι βρέθηκε να επηρεάζει σημαντικά τη συντροφική συμπεριφορά. Όπως φαίνεται και από τις σχετικές τιμές του Παραρτήματος τα παιδιά που απαντούν «αρκετά» ή «μέτρια» έχουν και καλύτερη συντροφική συμπεριφορά συγκριτικά με όσα απαντούν «λίγο» ή «καθόλου». Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα *p-values* που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 13 του παραρτήματος 3.

Στατιστικά σημαντική σχέση προέκυψε ανάμεσα στην προτίμηση στο συνεργατικό παιχνίδι ($F_{(4,146)} = 3.826$, $p < .05$) και την αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά καθώς και με τη συντροφική συμπεριφορά ($F_{(4,146)} = 4.941$, $p < .05$).

Πίνακας 69:p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση σε Συνεργατικό Παιχνίδι

Συμπεριφορά	<i>df</i>	F	<i>P</i>
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	4,103	3.826	.006

Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	4,106	1.969	.105
Παράλληλη συμπεριφορά	4,103	1.222	.306
Συντροφική συμπεριφορά	4,102	4.941	.001
Συνεργατική συμπεριφορά	4,106	2.294	.094
Rosenberg	4,11	1.012	.405

Συσχετίσεις με τη σωματική άσκηση

Σχετικά με τη σωματική άσκηση, ανεξαρτήτως έντασης δε παρατηρείται στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς.. Παρατηρείται όμως συσχέτιση με την αυτοεκτίμηση των παιδιών. Συγκεκριμένα όσο συχνότερα κάνουν τα παιδιά μέτρια ή ήπια άσκηση για περισσότερο από 15 λεπτά, τόσο μεγαλύτερη είναι η αυτοεκτίμησή τους.

Στατιστικά σημαντική συσχέτιση παρατηρήθηκε ανάμεσα στην αυτοεκτίμηση και την εβδομαδιαία συχνότητα μέτριας σωματικής άσκησης ($r=.222$, $p<.05$) και την εβδομαδιαία συχνότητα ήπιας σωματικής άσκησης ($r=.220$, $p<.05$).

Πίνακας 70: p-values Συσχετίσεις με Προτίμηση με Σωματική Άσκηση

Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις έντονη άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις μέτρια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις ήπια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;
--	---	---

Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	-.031	-.018	-.063
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	.126	.082	.168
Παράλληλη συμπεριφορά	.064	-.045	-.011
Συντροφική συμπεριφορά	.051	.037	-.012
Συνεργατική συμπεριφορά	.127	.089	.105
Rosenberg	.149	.222*	.220*

Sig. * $<.05$

Συσχετίσεις με τις πιθανές κινητικές δυσκολίες

Σχετικά με τις πιθανές κινητικές δυσκολίες προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση με όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς αλλά και με την αυτοεκτίμησή. Συγκεκριμένα όσο λιγότερες πιθανές κινητικές δυσκολίες τόσο καλύτερη η κοινωνική συμπεριφορά αλλά και η αυτοεκτίμηση των παιδιών. Σημειώνεται ότι οι συσχετίσεις που παρατηρούνται με την κοινωνική συμπεριφορά σε πολλές περιπτώσεις είναι αρκετά ισχυρές. Όταν η τιμή του p-value είναι $< .05$, τότε η σχέση στην οποία αναφέρεται είναι στατιστικά σημαντική. Όλες οι σχέσεις που αναδείχθηκαν ήταν στατιστικά σημαντικές, ενώ η αυτοεκτίμηση συσχετίζεται σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο αρνητικά με τις διαστάσεις των πιθανών κινητικών δυσκολιών, παιδί ακίνητο/περιβάλλον σταθερό ($r=-.205$, $p<.05$), παιδί κινείται/περιβάλλον σταθερό ($r=-.255$, $p<.05$), παιδί σταθερό/περιβάλλον αλλάζει ($r_{(1119)}=-.260$, $p<.05$), παιδί κινείται/περιβάλλον αλλάζει ($r=-.181$, $p<.05$), υποδηλώνοντας ότι όσο αυξάνεται η κινητική δυσκολία, τόσο μειώνεται η αυτοεκτίμηση του παιδιού.

Πίνακας 71:p-values Συσχετίσεις με τις Πιθανές κινητικές δυσκολίες

	Το παιδί κινείται και			
	Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό	το περιβάλλον είναι σταθερό	Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	.301**	.291**	.319**	.372**
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	-.441**	-.407**	-.498**	-.479**
Παράλληλη συμπεριφορά	-.356**	-.430**	-.415**	-.412**
Συντροφική συμπεριφορά	-.365**	-.361**	-.526**	-.458**
Συνεργατική συμπεριφορά	-.560**	-.443**	-.587**	-.521**
Rosenberg	-.205*	-.255**	-.260**	-.181*

Sig. *<.05, Sig. **<.01

Η επίδραση του τύπου του Αυτισμού στην εκάστοτε κοινωνική συμπεριφορά (5 κατηγορίες)

Σχετικά με το είδος του αυτισμού (κλασσικός αυτισμός, διαταραχή Rett, διαταραχή Asperger, Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή, Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή μη Προσδιοριζόμενη αλλιώς) όπως είναι αναμενόμενο αποτελεί σημαντικό παράγοντα για όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς. Στον πίνακα σημειώνονται στην τελευταία στήλη τα p-values που προέκυψαν από τον εκάστοτε στατιστικό έλεγχο για κάθε μία από τις εκβάσεις. Προκύπτει ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με τον τύπο του ατύτισμού. Οι

τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 3 του παραρτήματος 3.

Δεν σημειώθηκε καμία στατιστικά σημαντική σχέση.

Πίνακας 72 : p-values Συσχετίσεις με το Είδος του αυτισμού

	Sum of Squares	df	η	F	Sig.
Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά	58.575	4,139	14.644	1.029	.394
Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά	102.933	4,141	25.733	2.314	.060
Παράλληλη συμπεριφορά	9.602	4,136	2.401	.471	.757
Συντροφική συμπεριφορά	65.768	4,138	16.442	.895	.469
Συνεργατική συμπεριφορά	279.769	4,143	69.942	2.228	.069
Rosenberg	29.317	4,11	7.329	.459	.766

Η επίδραση των χρόνων υπηρεσίας των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών για τα χρόνια προϋπηρεσίας με το ABC-check list 1

Η ανάλυση διακύμανσης έδειξε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάλογα με την προϋπηρεσία και τις διαστάσεις του ABCchecklist. Οι τιμές που βρέθηκαν είναι για τη διάσταση «Παιδί ακίνητο / περιβάλλον σταθερό» ($F_{(5,143)} = .614$, $p = .690$) για τη διάσταση «Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό» είναι ($F_{(5,141)} = .950$, $p = .451$) για τη διάσταση «Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει» είναι ($F_{(5,134)} = .529$, $p = .754$) και για τη διάσταση «Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει» είναι ($F_{(5,139)} = 1.121$, $p = .352$). Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 14 του παραρτήματος 3.

Πίνακας 73 : p-values Συσχετίσεις των χρόνων υπηρεσίας εκπαιδευτικών με το ABC-check list

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό	5,143	0.614	0.690
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό	5,141	0.950	0.451
Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	5,134	0.529	0.754
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει	5,139	1.121	0.352

Επιδρασεις του τύπου λειτουργικότητας αυτισμού/ Υ.Λ.Α σε σχέση με το ABC-checklist 1

Η ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάλογα με τον τύπο του αυτισμού στις διαστάσεις του ABC checklist. Οι τιμές που βρέθηκαν είναι για τη διάσταση «Παιδί ακίνητο / περιβάλλον σταθερό» ($F_{(2,141)} = 10.214$, $p < 0.001$) για τη διάσταση «Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό» είναι ($F_{(2,139)} = 9.160$, $p < 0.001$) για τη διάσταση «Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει» είναι ($F_{(2,132)} = 14.302$, $p < 0.001$) και για τη διάσταση «Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει» είναι ($F_{(2,137)} = 18.106$, $p < 0.001$)

Πίνακας 74 : p-values Συσχετίσεις τύπου λειτουργικότητας αυτισμού/ Υ.Λ.Α σε σχέση με το ABC-checklist 1

	<i>Df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό	2,141	10,214	<0.001
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό	2,139	9,160	<0.001
Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει	2,132	14,302	<0.001
Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει	2,137	18,106	<0.001

Τα παιδιά υψηλής λειτουργικότητας έχουν σημαντικά χαμηλότερες τιμές σε όλες τις διαστάσεις της κλίμακας του κινητικού test ABC checklist 1. Παράλληλα σημαντικά χαμηλότερες παρουσιάζονται και σε σχέση με τα παιδιά μέσης λειτουργικότητας για τις διαστάσεις «Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει» και για τη διάσταση «Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει». Οι τιμές ανάλογα με την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 15 του παραρτήματος 3.

8.10. Μέρος Ε Ανάλυση Παλινδρόμησης

Στην ανάλυση παλινδρόμησης που ακολουθεί για κάθε μία από 5 της διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς και της κλίμακας Rosenberg εξετάζεται η επίδραση των 4 τομέων που αφορούν τις πιθανές κινητικές δυσκολίες, τα χαρακτηριστικά της φυσικής κατάστασης και των προτιμήσεων του παιχνιδιού. Τα αποτελέσματα σταθμίζονται για τις διαφορές ανάλογα με το δείκτη λειτουργικότητας (χαμηλή, μεσαία, υψηλή) των παιδιών και με τα δημογραφικά της χαρακτηριστικά.

Επιδράσεις στην Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά

Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν στατιστικά σημαντική είναι μόνο η επίδραση του Τομέα 4 (Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει). Φαίνεται στο γράφημα που ακολουθεί ότι όσο μεγαλύτερες οι τιμές στο συγκεκριμένο τομέα τόσο μεγαλύτερες και οι τιμές στη συγκεκριμένη διάσταση. Επομένως, όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο μεγαλύτερη και η αυτιστική και μοναχική συμπεριφορά που εμφανίζει. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας ούτε και ανάλογα με το φύλο. Συμπαιρνούμε δηλαδή ότι πιο έντονες πιθανές κινητικές δυσκολίες οδηγεί σε μεγαλύτερη αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά, είτε το παιδί είναι κορίτσι ή αγόρι. Επιπροσθέτως, η σχέση αυτή ισχύει τόσο για το παιδί χαμηλής, όσο και για μέτριας ή υψηλής λειτουργικότητας.

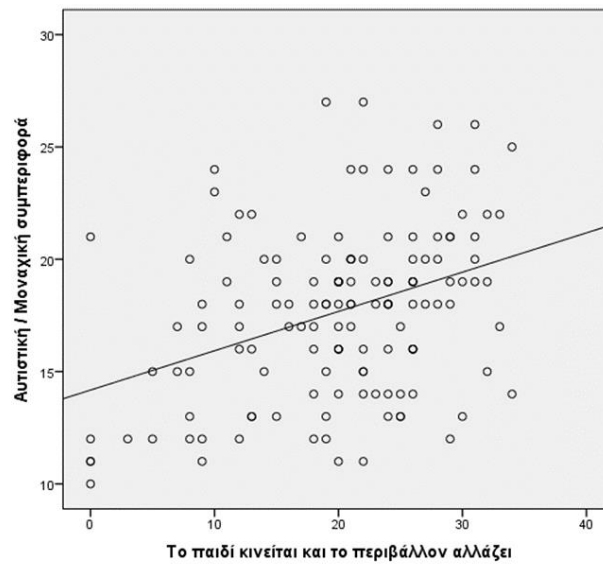
Πίνακας 75:Επιδράσεις στην Αυτιστική / Μοναχική Συμπεριφορά

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
[Χαμηλή λειτουργικότητα]	.603	1.390	.434	.665	-2.150	3.355
[Μεσαία λειτουργικότητα]	-.588	1.161	-.506	.614	-2.888	1.712
[Υψηλή λειτουργικότητα]	0 ^a	.	.	.	.	.
Τομεας1	.036	.066	.548	.585	-.094	.166
Τομέας2	-.025	.077	-.325	.745	-.178	.127

Τομέας3	-.085	.082	-1.030	.305	-.247	.078
Τομέας4	.244	.086	2.823	.006	.073	.415
[Φύλο1=0]	-.110	.877	-.125	.901	-1.846	1.627
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

Γράφημα 10:Μεγαλύτερες κινητικές δυσκολίες μεγαλύτερη Αυτιστική συμπεριφορά

στη Διάσταση που το παιδί κινείται και το περιβάλλον Αλλάζει



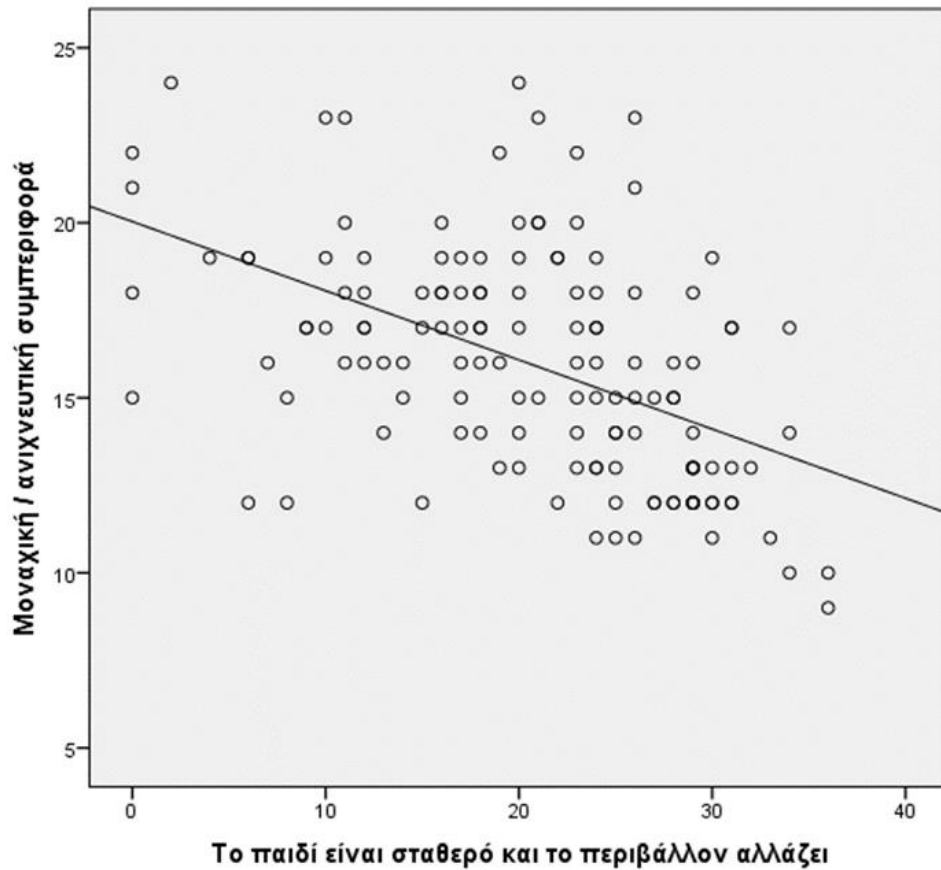
Επιδράσεις στη Μοναχική / Ανιχνευτική συμπεριφορά

Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν στατιστικά σημαντική είναι μόνο η επίδραση του Τομέα 3 (Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει). Όπως φαίνεται και στο γράφημα που ακολουθεί όσο μεγαλύτερες οι τιμές στο συγκεκριμένο τομέα τόσο μικρότερες και οι τιμές στη συγκεκριμένη διάσταση. Επομένως όσο πιο έντονες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο ανιχνευτική/μοναχική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει. Δηλαδή, η έντονη πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με ΔΑΦ στον τομέα 3 επιδεινώνει την ανιχνευτική συμπεριφορά του ατόμου. Επιπροσθέτως, η σχέση αυτή ισχύει τόσο για το παιδί χαμηλής, όσο και για μέτριας ή υψηλής λειτουργικότητας. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας.

Πίνακας 76: Επιδράσεις στη Μοναχική / Ανιχνευτική συμπεριφορά

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Intercept	21.435	.920	23.310	.000	19.614	23.256
[Αυτ.Χαμηλής λειτουργικότητας]	-1.918	1.073	-1.788	.076	-4.042	.206
[Αυτ. Μεσαίας λειτουργικότητας]	-1.675	.887	-1.889	.061	-3.431	.081
[Αυτ. Υψηλής λειτουργικότητας]	0 ^a	.	.	.	.	.
Τομέας1	-.080	.049	-1.609	.110	-.178	.018
Τομέας2	.051	.060	.859	.392	-.067	.170
Τομέας3	-.182	.063	-2.879	.005	-.306	-.057
Τομέας4	.012	.065	.176	.860	-.118	.141
[Φύλο1=0]	-.929	.685	-1.357	.177	-2.285	.426
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

Γράφημα 11: Μεγαλύτερες κινητικές δυσκολίες του Ατόμου με αυτισμό μικρότερη Ανιχνευτική Συμπεριφορά στον Τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει



Επιδράσεις στην Παράλληλη συμπεριφορά

Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν δε παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας.

Πίνακας 77:Επιδράσεις στην Παράλληλη συμπεριφορά

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Intercept	13.339	.693	19.250	.000	11.966	14.712
[Αυτ, Χαμηλής λειτουργικότητας]	-.592	.812	-.730	.467	-2.200	1.015
[Αυτισμός Μεσαίας λειτουργικότητας]	.666	.674	.988	.325	-.670	2.002
[Αυτ. Υψηλής λειτουργικότητας]	0 ^a	.	.	.	.	.
Τομέας1	.010	.037	.260	.796	-.063	.083
Τομέας2	-.053	.044	-1.219	.225	-.140	.033
Τομέας3	-.032	.045	-.721	.472	-.121	.056
Τομέας4	-.038	.047	-.816	.416	-.131	.054
[Φύλο1=0]	-.211	.486	-.434	.665	-1.175	.753
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

Επιδράσεις στη Συντροφική συμπεριφορά

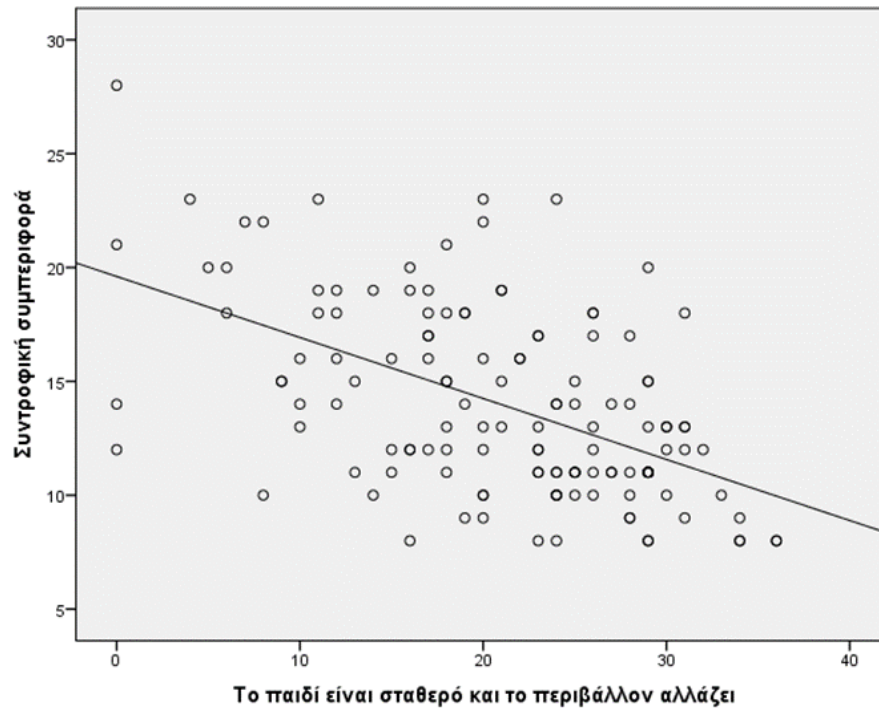
Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν στατιστικά σημαντική είναι μόνο η επίδραση του Τομέα 3 (Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει). Όπως φαίνεται και στο γράφημα που ακολουθεί όσο μεγαλύτερες οι τιμές στο συγκεκριμένο τομέα τόσο μικρότερες και οι τιμές στη συγκεκριμένη διάσταση. Επομένως όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο συντροφική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει. Συμπεραίνουμε δηλαδή, πως η

μεγαλύτερες πιθανές κινητικές δυσκολίες στην διάσταση της κοινωνικής συμπεριφοράς που. Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, επηρεάζει και μειώνει τη συντροφική συμπεριφορά του ατόμου με αυτισμό. Επιπροσθέτως, η σχέση αυτή ισχύει τόσο για το παιδί χαμηλής, όσο και για μέτριας ή υψηλής λειτουργικότητας

Πίνακας 78: Συντροφική συμπεριφορά

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Intercept	19.226	1.252	15.356	.000	16.746	21.707
[Αυτ. Χαμηλής λειτουργικότητας]	-.662	1.440	-.460	.647	-3.515	2.191
[Αυτισμός Μεσαίας λειτουργικότητας]	.377	1.218	.310	.757	-2.035	2.789
[Αυτισμός Υψηλής λειτουργικότητας]	0 ^a	.	.	.	.	.
Τομέας1	-.001	.068	-.019	.985	-.136	.133
Τομέας2	.038	.079	.486	.628	-.118	.195
Τομέας3	-.194	.083	-2.345	.021	-.357	-.030
Τομέας4	-.095	.088	-1.080	.283	-.269	.079
[Φύλο1=0]	.287	.894	.321	.749	-1.484	2.058
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

Γράφημα 12: Μεγαλύτερες κινητικές δυσκολίες του Ατόμου με αυτισμό μικρότερη Συντροφική Συμπεριφορά στον Τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει.



Επιδράσεις στη Συνεργατική συμπεριφορά

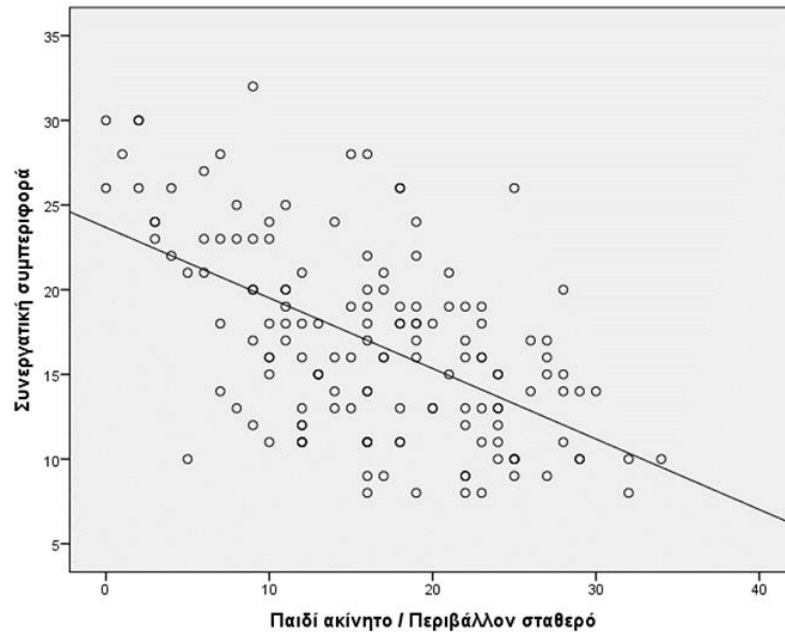
Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν στατιστικά σημαντικές είναι μόνο οι επιδράσεις του Τομέα 3 (Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει) και του Τομέα 1 (Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό). Όπως φαίνεται και στα γράφηματα που ακολουθούν όσο μεγαλύτερες οι τιμές στους συγκεκριμένους τομείς τόσο μικρότερες και οι τιμές στη συγκεκριμένη διάσταση. Επομένως όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον τομέα που το παιδί είναι ακίνητο και το περιβάλλον σταθερό, τόσο λιγότερο συνεργατική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει. Παράλληλα όσο μεγαλύτερες οι κινητικές δυσκολίες του ατόμου με

αυτισμό στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο συνεργατική είναι η συμπεριφορά του. Δηλαδή, αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός πως όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανές κινητικές δυσκολίες στους δύο τομείς της κοινωνικής συμπεριφορά 3 και 1 τόσο πιο μειωμένα είναι τα στοιχεία συνεργατικής συμπεριφοράς που εμφανίζει το άτομο με αυτισμό. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας.

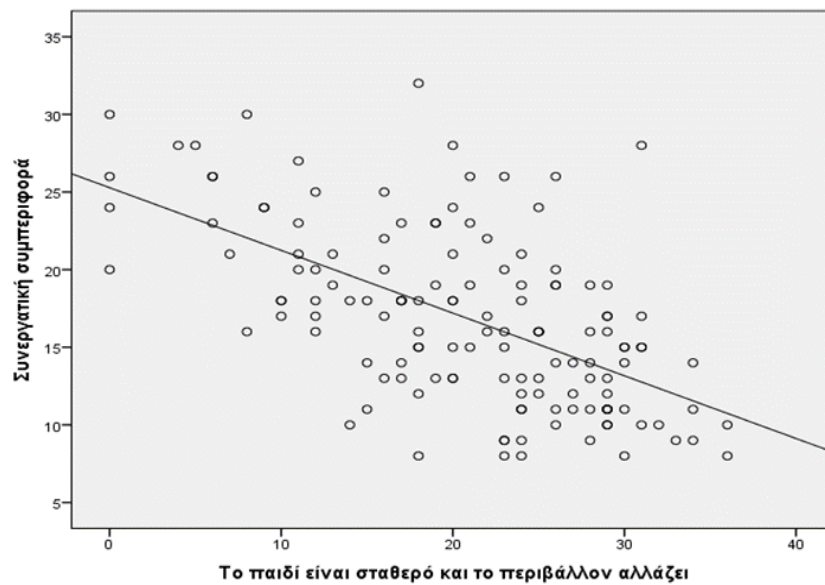
Πίνακας 79: Συνεργατική συμπεριφορά

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Intercept	26.483	1.538	17.217	.000	23.438	29.529
[Αυτ. Χαμηλής λειτουργικότητας]	-.339	1.753	-.193	.847	-3.810	3.133
[Αυτ Μεσαίας λειτουργικότητας]	-1.111	1.462	-.760	.449	-4.007	1.784
[Αυτ. Υψηλής λειτουργικότητας]	0 ^a	.	.	.	.	.
Τομεας1	-.281	.082	-3.424	.001	-.443	-.118
Τομέας2	.131	.097	1.358	.177	-.060	.323
Τομέας3	-.288	.101	-2.852	.005	-.488	-.088
Τομέας4	-.035	.105	-.333	.740	-.244	.174
[Φύλο1=0]	1.311	1.107	1.184	.239	-.882	3.503
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

Γράφημα 13:Μεγαλύτερες κινητικές δυσκολίες του Ατόμου με αυτισμό μικρότερη η Συνεργατική του Συμπεριφορά στον Τομέα που το Παιδί είναι ακίνητο κα το περιβάλλον σταθερό



Γράφημα 14: Μεγαλύτερες κινητικές δυσκολίες του Ατόμου με αυτισμό μικρότερη Συνεργατική Συμπεριφορά στον Τομέα που το Παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει



Επιδράσεις στην κλίμακα Rosenberg

Από τον πίνακα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης που εφαρμόστηκε μέσα από τη διαδικασία των Γενικών Γραμμικών μοντέλων φαίνεται ότι από το σύνολο των παραμέτρων που εξετάστηκαν δε παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την κλίμακα Rosenberg. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας.

Πίνακας 80: Επιδράσεις στην κλίμακα Rosenberg

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Τομέας1	-.034	.076	-.444	.658	-.184	.117
Τομέας2	-.095	.088	-1.079	.283	-.270	.080
Τομέας3	-.090	.088	-1.024	.308	-.264	.084
Τομέας4	.065	.090	.718	.475	-.114	.244
[Φύλο1=0]	-.091	.981	-.093	.926	-2.036	1.854
[Φύλο1=1]	0 ^a	.	.	.	.	.

8. 11. Συνοπτικά τα Σημαντικότερα Αποτελέσματα- Ανάλυση Παλινδρόμησης

- Συνολικά φάνηκε από την ανάλυση παλινδρόμησης ότι σημαντική είναι η επίδραση του **Τομέα 3 (Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει)** στις περισσότερες διαστάσεις.
- Συγκεκριμένα για τη διάσταση «**Επιδράσεις στη Μοναχική / ανιχνευτική συμπεριφορά**» φάνηκε ότι όσο μεγαλύτερες οι τιμές στο συγκεκριμένο τομέα τόσο μικρότερες και οι τιμές στη συγκεκριμένη διάσταση. Επομένως όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον τομέα

που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο ανιχνευτική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει.

- Σχετικά με τη διάσταση **«Επιδράσεις στη Συντροφική συμπεριφορά»** και τον Τομέα 3 προέκυψε ότι όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο συντροφική είναι η συμπεριφορά που εμφανίζει.
- Σημαντική ήταν επίσης η επίδραση του Τομέα 4 στη διάσταση **«Επιδράσεις στην Αυτιστική / Μοναχική συμπεριφορά»** όπου προέκυψε ότι όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο μεγαλύτερη και η αυτιστική και μοναχική συμπεριφορά που εμφανίζει.
- **«Επιδράσεις στη Συνεργατική συμπεριφορά»**, φάνηκε η επίδραση του Τομέα 3 και του Τομέα 1 (Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό). Όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί είναι ακίνητο και το περιβάλλον σταθερό, τόσο λιγότερο συνεργατική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει. Παράλληλα όσο μεγαλύτερες οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο συνεργατική είναι η συμπεριφορά του.
- Στην **«Παράλληλη συμπεριφορά»** και την κλίμακα **Rosenberg** δε παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Τα αποτελέσματα δε διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο της λειτουργικότητας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

9.1 Εισαγωγικά

Η φυσική δραστηριότητα επιφέρει ευεργετικά αποτελέσματα στην γενική υγεία αλλά και ψυχοσυναισθηματική ευημερία του παιδιού με αυτισμό. Η εκπαίδευση των παιδιών σε μικρή ιδίως ηλικία στα οφέλη της σωματικής άσκησης συμβάλλει στη μείωση ή αποτροπή της σωματικής αδράνειας κατά την ενηλικίωση. Το άτομο με αυτισμό δηλαδή εκλαμβάνει την άσκηση ως ένα μέρος του καθημερινού προγράμματος και τείνει να το τηρεί και κατά την ενηλικίωσή του. Εκτός όμως από τα οφέλη, που παρουσιάζει στη γενική υγεία του παιδιού η άσκηση, ιδίως μέσω του παιχνιδιού βοηθά το άτομο με αυτισμό να αναπτύξει στο βαθμό που είναι εφικτό κυρίως λόγω του επιπέδου λειτουργικότητάς του, την κοινωνική συμπεριφορά και επικοινωνία με συνομήλικους. Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος δημιουργεί στα παιδιά ελλείμματα κυρίως στην κοινωνική συμπεριφορά και αλληλεπίδραση με άλλα άτομα. Ο βασικός στόχος του εκπαιδευτικού προσανατολίζεται στην ανάπτυξη παρεμβάσεων που διευκολύνουν το άτομο με αυτισμό να ενεργοποιηθεί σωματικά και να μπορέσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της άσκησης. Αυτό είναι βασική προτεραιότητα, διότι το άτομο που βρίσκεται στο φάσμα του αυτισμού, έχει μεγάλες πιθανότητες να εμφανίσει ελλείμματα στην κατανόηση και εκτέλεση των εντολών που θα του δοθούν για να ολοκληρώσει μια φυσική δραστηριότητα. Επίσης, είναι πολύ πιθανό να εμφανίσει ελλείμματα στην ικανότητα κατανόησης και τήρησης των κανόνων στο παιχνίδι όπως και να εμφανίσει ελλείμματα στην ικανότητα συνεργασίας στα ομαδικά παιχνίδια (Khader & Pehlivan, 2016).

Επιπλέον τα παιδιά που εντάσσονται στο φάσμα του αυτισμού, φαίνεται να δυσκολεύονται να συμμετάσχουν με επιτυχία στις παραδοσιακές μορφές παιχνιδιού. Για παράδειγμα, είναι δύσκολο να συμμετέχουν σε ένα άτυπο παιχνίδι, δηλαδή παιχνίδι που δε θα έχει συγκεκριμένη δομή και θα βασίζεται κυρίως στις αυθόρμητες αντιδράσεις του παιδιού. Επίσης, τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού έχουν δυσκολίες ακόμα και στην κίνηση, εννοώντας ότι δεν έχουν την ευκινησία ενός παιδιού με φυσιολογική ανάπτυξη. Πολλές φορές το άτομο με αυτισμό προτιμά να μην κινείται καθόλου αλλά αντίθετα προσκολλάται εύκολα στην παρατήρηση αντικειμένων και στη μίμηση επαναλαμβανόμενων κινήσεων που θα του κινήσουν το ενδιαφέρον. Επίσης, τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν στερεοτυπικές αντιδράσεις σε φυσικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα να υπάρχει δυσκολία στην διεξαγωγή του παιχνιδιού με στόχο την ολοκλήρωσή του. Αναμένεται γενικότερα τα παιδιά με αυτισμό να εμφανίσουν χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας είτε βρίσκονται στο περιβάλλον του σχολείου είτε βρίσκονται σε περιβάλλον εκτός σχολείου. Η πλειοψηφία των ατόμων με αυτισμό δε συμμετέχουν σε δραστηριότητες φυσικής άσκησης εκτός του προγράμματος του σχολείου. Έχει παρατηρηθεί ότι ακόμα και σε δραστηριότητες φυσικής αγωγής στα πλαίσια του σχολείου, το άτομο με αυτισμό ορισμένες φορές παρουσιάζει αντίσταση και αντιδράσεις, δηλαδή δεν επιθυμεί να εκτελέσει καμία δραστηριότητα. Τα προγράμματα φυσικής αγωγής αλλά και ψυχοκοινωνικής εκπαίδευσης στα πλαίσια εκπαίδευσης ειδικής αγωγής είναι σχεδιασμένα με ειδικό εκπαιδευτικό τρόπο ώστε το άτομο με αυτισμό πρωτίστως να αποκτήσει την «ρουτίνα» συνεργασίας με τα άλλα παιδιά και την υποχρέωση να ακολουθεί τους κανόνες. Επειδή, οι ικανότητες του ατόμου στο φάσμα του αυτισμού είναι μειωμένες έως και ανύπαρκτες στο συμβολικό παιχνίδι, δεν είναι εφικτό να επικεντρωθεί από μόνο του σε ένα τέτοιο είδος παιχνιδιού (Micacchi et al., 2006).

Συνήθως η εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό σε φυσικές δραστηριότητες αλλά και ψυχοκοινωνικές δραστηριότητες βασίζεται στην εξατομικευμένη εκμάθηση κοινωνικών αλλά και γνωστικών δεξιοτήτων ώστε το άτομο με αυτισμό να είναι σε θέση να ολοκληρώσει με επιτυχία αυτό που θα του ανατεθεί να εκτελέσει. Εξαιτίας του εύρους του φάσματος του αυτισμού, το άτομο με αυτισμό εκδηλώνει διαφορετικές συμπεριφορές, οι οποίες ανταποκρίνονται στο αντίστοιχο επίπεδο λειτουργικότητάς του. Η φυσική άσκηση δεν αποτελεί μέθοδο θεραπευτικής αποκατάστασης του αυτισμού αλλά αποτελεί πολύ σημαντική δραστηριότητα που πρέπει να ενταχθεί στο καθημερινό πρόγραμμα του παιδιού εντός και εκτός σχολικού πλαισίου. Οι λόγοι φυσικής δραστηριοποίησης του παιδιού είναι ποικίλοι όπως ενισχύει την μείωση της επιθετικής συμπεριφοράς, μειώνει την υπερδιέγερση/υπερδραστηριότητα, μειώνει τη στερεοτυπική συμπεριφορά και εντάσσει τα άτομα με αυτισμό σε ένα πλαίσιο κοινωνικοποίησης και ενσωμάτωσης αυτών στην ευρύτερη σχολική κοινότητα. Επιπλέον, η φυσική δραστηριότητα ενισχύει και αναπτύσσει ερεθίσματα στο άτομο με αυτισμό που σχετίζονται με τις πέντε αισθήσεις του. Για παράδειγμα, η φυσική άσκηση βοηθά το άτομο με αυτισμό στην οπτική διάκριση αντικειμένων, στην ένταξη αυτών σε σύνολο, στην κατανόηση της «σειράς μου – σειράς σου» στο ομαδικό παιχνίδι, στη σύνδεση λέξεων με αντικείμενα, γεγονότα – κανόνες. Το ψυχοκοινωνικό παιχνίδι ενισχύει την κατανόηση συναισθημάτων μέσω φυσικών δραστηριοτήτων, την αντοχή στη «ματαίωση» όταν το αυτιστικό άτομο χάνει, την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης όταν το αυτιστικό άτομο επιτυγχάνει να κερδίσει. Ωστόσο, είναι σημαντικό να μην αξιοποιούνται ενισχυτές σε μεγάλο βαθμό για να έχει κίνητρο το αυτιστικό άτομο να εκτελέσει τη δραστηριότητα, διότι συνεπάγεται ενίσχυσης μιας στερεότυπης σύνδεσης που υποστηρίζει την επιβράβευση για τη συμμετοχή του. Ο στόχος είναι το άτομο με αυτισμό να εντάξει στο καθημερινό δομημένο πρόγραμμά του, μια

συγκεκριμένη ώρα κατά την οποία θα ασκείται εντός και εκτός σχολείου, με ενίσχυση της προτίμησής του στο ομαδικό παιχνίδι και την επιδίωξη της κοινωνικής συναναστροφής (Oltean et al., 2014).

9.2 Ερμηνεία αποτελεσμάτων της ερευνητικής μελέτης

Η παρούσα μελέτη, συνεισέφερε στον εμπλουτισμό της ακαδημαϊκής βιβλιογραφικής και ερευνητικής προσπάθειας, που συντελείται διαχρονικά, για το ζήτημα του οφέλους της συμμετοχής στη φυσική δραστηριότητα, στην κοινωνική συμπεριφορά, την αλληλεπίδραση της επικοινωνίας με συνομηλίκους στο ομαδικό παιχνίδι αλλά και στην αυτοεκτίμηση του ατόμου/ παιδιού.

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών οι οποίοι απασχολούσαν με δραστηριότητες και εκπαίδευαν σημαντικό χρονικό διάστημα τα άτομα τα οποία ήταν διαγνωσμένα στο φάσμα του αυτισμού, οι οποίες κατεγράφησαν μέσω της διεξαγωγής της έρευνας συνέβαλαν σημαντικά στον προσδιορισμό του επιπέδου συμμετοχής στη φυσική δραστηριότητας παιδιών ηλικίας από 3 έως 22 ετών και άνω, στον προσδιορισμό της κοινωνικής συμπεριφοράς των παιδιών αυτών μέσω του παιχνιδιού αλλά και στον προσδιορισμό του επιπέδου αυτοεκτίμησης τους.

Η αντίληψη των εκπαιδευτικών για την πορεία και εξέλιξη του παιδιού με αυτισμό στο σχολικό πλαίσιο αποτελεί σημαντικό παράγοντα. Ο εκπαιδευτικός λόγω της εξειδίκευσης του σε ζητήματα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης παράλληλα με το χρόνο που διαθέτει καθημερινά στην εκπαίδευση και απασχόληση είναι σε θέση να προσδιορίσει και να αξιολογήσει την παρούσα κατάσταση του παιδιού, τις δυνατότητες βελτίωσής του σε τομείς που θα θέσει βάσει στοχοθεσίας. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί λόγω του αντικειμένου τους διαθέτουν πολύ χρόνο εβδομαδιαία στην εκπαίδευση του ατόμου με αυτισμό και έχουν αναπτύξει σε ένα βαθμό σχέσης οικειότητας και εμπιστοσύνης μαζί του (Razali et al., 2013).

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανταποκρίνονται στο πλήθος 151 παιδιών, τα οποία έχουν ήδη διαγνωσθεί στο φάσμα του αυτισμού και τα περισσότερα από αυτά είχαν μέτρια λειτουργικότητα. Η πλειοψηφία των παιδιών με αυτισμό ήταν αγόρια και ένα πολύ μικρό ποσοστό ήταν κορίτσια. Οι Werling και Geshwind (2013), αναφέρουν ότι τα αγόρια διαγιγνώσκονται συχνότερα και σε μεγαλύτερο βαθμό από τα κορίτσια με κάποια διαταραχή του φάσματος του αυτισμού. Συγκεκριμένα, αναφέρουν ότι έρευνες που έχουν διεξαχθεί ενισχύουν την πιθανότητα εμφάνισης αναπτυξιακής διαταραχής υπέρ των αγοριών έναντι των κοριτσιών σε αναλογία 1,33:1. Από την άλλη πλευρά όμως, υπάρχει και η οπτική της βιολογικής θεωρίας για τον επιπολασμό του αυτισμού όπου αναφέρει ότι γυναίκες που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, έχουν πολύ μεγάλες πιθανότητες να φέρουν υψηλό κληρονομικό «φορτίο» μετάδοσης τους από ότι έχει ο άνδρας με αυτισμό.

Οι ηλικίες των παιδιών κυμαίνονται από 3 ετών ως 22 ετών και άνω, με τα περισσότερα παιδιά να βρίσκονται στην ηλικία μεταξύ 8-14 ετών αλλά και 2 ως 7 ετών. Το βάρος των περισσότερων παιδιών είναι φυσιολογικό και ένα σημαντικό ποσοστό των παιδιών είναι υπέρβαρα με ήπια και μέτρια φυσική δραστηριότητα εκτιμώμενης διάρκειας 15 λεπτών.

Η ενασχόληση των ατόμων/παιδιών με αυτισμό με τις φυσικές δραστηριότητες, δείχνει πως ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού ασχολείται συστηματικά με τον αθλητισμό τόσο εντός πλαισίου του σχολείου όσο και εκτός πλαισίου. Το γεγονός αυτό είναι πολύ ενθαρρυντικό, και τα αποτελέσματα δείχνουν να συμφωνούν αρκετά με παρόμοιες έρευνες που διεξήχθησαν στο παρελθόν. Συγκεκριμένα το σημαντικότερο κοινό είναι πως πράγματι ο αθλητισμός και η σωματική άσκηση υπάρχει στη ζωή των παιδιών με αυτισμό, γεγονός πολύ ενθαρρυντικό, άποψη που επιβεβαιώνεται από τις έρευνες των

Tyler, MacDonald και Menear (2014) και από Rosser-Sandt και Frey (2005). Βέβαια φαίνεται πως υπάρχει διαφορά στην ένταση και στον τύπο αθλημάτων από τα παιδιά της τυπικής ανάπτυξης, πράγμα το οποίο δικαιολογείται, καθώς θα μπορούσε να οφείλεται στις στερεοτυπικές συμπεριφορές (Pertus et al., 2008), σε προβλήματα επικοινωνίας (Emerson & Dearden, 2013), ή και σε προβλήματα υγείας και κινητικά προβλήματα (Craig & Whyatt, 2013). Αναλυτικότερα, παιδιά με διάγνωση αυτισμού με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας μας, επιλέγουν κυρίως τη γυμναστική, τη κολύμβηση και ιππασία. Ίσως επιλέγουν αυτά τα αθλήματα γιατί βοηθούν στην αδεξιότητα, την αδρή και λεπτή κινητικότητα, άποψη που επιβεβαιώνεται και στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για παιδιά με αυτισμό. Επίσης από τα στοιχεία της έρευνας φάνηκε πως τα άτομα με αυτισμό ασχολούνται με τα αθλήματα σε λίγο μεγαλύτερο ποσοστό ενδοσχολικά ή εντός των ημερησίων κέντρων διαμονής-ξενώνες και σε λιγότερο ποσοστό εκτός του σχολικού πλαισίου. Αυτό ίσως συμβαίνει γιατί εντός του σχολείου υπάρχει ένα συστηματικό πρόγραμμα/πλαίσιο που ακολουθούν καθημερινά με τους προπονητές/εκπαιδευτές τους. Πιθανόν το γεγονός πως πολλά από τα άτομα με αυτισμό διαμένουν μόνιμα σε ξενώνες και στέγες φροντίδας άρα απασχολούνται εντός πλαισίου της δομής καθώς θα τους προταθεί η εφαρμογή λογικών, σαφών, σταθερών, προβλέψιμων και δομημένων καθημερινών δραστηριοτήτων-ρουτινών. Για την καλύτερη προσέγγιση ενός παιδιού ή ατόμου με αυτισμό, ο εκπαιδευτής του μπορεί να χρησιμοποιήσει και συμπεριφορικές τεχνικές, που είναι αποδεδειγμένα αποτελεσματικές (π.χ. παροχή άμεσων- συχνών-ισχυρών θετικών ενισχύσεων για τη διατήρηση των επιθυμητών συμπεριφορών, καθορισμός σαφών-σταθερών συμπεριφορικών κανόνων, στέρηση των θετικών προνομίων σε περίπτωση εκδήλωσης μη επιθυμητών συμπεριφορών) (Chu & Reynolds, 2007; Loe & Feldman, 2007). Γι' αυτό βλέπουμε πως εξωσχολικά με αθλητικές δραστηριότητες θα απασχοληθούν κυρίως παιδιά μικρότερης ηλικίας που μένουν με τους γονείς τους,

γεγονός που δείχνει πως οι γονείς θέλουν τα παιδιά με αυτισμό να αθλούνται, καθώς πιστεύουν πως τα παιδιά έχουν πολλά οφέλη, με κυριότερα ότι αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες, συνεργασία, λεπτή κα αδρή κινητικότητα και σωματογνωσία.

Τα οφέλη της συχνότητας της φυσικής δραστηριότητας έστω και ήπιας εβδομαδιαίως είναι ευεργετικά στη διατήρηση του σωματικού βάρους του παιδιού με αυτισμό. Η ήπια όμως δραστηριότητα δεν είναι τόσο αποδοτική στην μείωση της συμπτωματολογίας του αυτισμού όσο η έντονη φυσική δραστηριότητα. Η έντονη φυσική δραστηριότητα μειώνει σημαντικά το βαθμό «υπερέντασης/υπερδιέγερσης» του παιδιού με αποτέλεσμα να αυτορυθμίζεται (Sorensen & Zarrett, 2014).

Η πλειοψηφία των παιδιών είναι μέτριας λειτουργικότητας, αλλά υπάρχουν σε μικρότερο ποσοστό παιδιά χαμηλής αλλά και υψηλής λειτουργικότητας. Επίσης, τα παιδιά που αντιστοιχούν στο μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος φαίνεται να είναι δεξιόχειρες αλλά υπάρχουν και παιδιά τα οποία προτιμούν να χρησιμοποιούν το αριστερό ή και τα δύο τους χέρια για να γράφουν ή να εκτελούν άλλες δραστηριότητες.

Οι Must et al. (2015) αναφέρουν ως πιθανή αιτία της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας των παιδιών με αυτισμό εκτός σχολικού πλαισίου, την απουσία της γονικής ενθάρρυνσης στην εμπλοκή φυσικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται κυρίως με ομαδικές αθλητικές δραστηριότητες. Επίσης, αναφέρουν ότι οι γονείς των παιδιών με αυτισμό φαίνεται να μην έχουν τη δυνατότητα, να διαθέσουν αρκετή ελεύθερη ώρα για παιχνίδι με το αυτιστικό άτομο τους είτε μετά το σχολείο είτε τα σαββατοκύριακα. Επίσης, είναι δύσκολο να διαχειριστούν ορισμένες συμπεριφορές του παιδιού όπως επιθετικότητα, αντιδραστικότητα, και παθητικότητα με αποτέλεσμα να παραιτούνται από την προσπάθεια κοινωνικοποίησής τους αλλά και άθλησής τους.

Όταν όμως εκτελούν κάποια φυσική δραστηριότητα φαίνεται να προτιμούν περισσότερο το ατομικό παιχνίδι και τις ατομικές δραστηριότητες. Αυτό το γεγονός πιθανότητα συνεπάγεται δυσκολία στην κοινωνική αλληλεπίδραση και συνεργασία με τους συνομηλίκους αλλά και δυσκολία στην διατήρηση της προσοχής σε μια δομημένη αλληλουχία δραστηριοτήτων. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας των παιδιών είναι ήπιο και διαρκεί συνήθως λιγότερο από 15 λεπτά.

Οι Little et al. (2014), υποστηρίζουν ότι η μέτρια φυσική δραστηριότητα ανταποκρίνεται περισσότερο σε παιδιά που ανήκουν στο φάσμα μέτριας ή χαμηλής λειτουργικότητας. Επιπρόσθετα, πιστεύουν ότι παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας έχουν πολύ λίγη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες αλλά και περιβάλλοντας τα οποία αλλάζουν. Επιπλέον, αναφέρουν ότι οι έφηβοι με αυτισμό, δεν επιλέγουν να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες ψυχοκοινωνικού ή ψυχαγωγικού περιεχομένου προτιμώντας την κοινωνική απομόνωση.

Επίσης, βιβλιογραφικά τεκμηριώνεται η ύπαρξη χαμηλών επιπέδων φυσικής δραστηριότητας στα παιδιά με αυτισμό διότι αντιμετωπίζουν αρκετές προκλήσεις στην εκτέλεση μιας άσκησης. Αυτό σημαίνει ότι το αυτιστικό άτομο πιθανότατα δυσκολεύεται να μιμηθεί μια άσκηση, να συμμετέχει σε μια άσκηση, να μην κατανοεί τον κανόνα της άσκησης. Ο ειδικός αρκετές φορές για να βελτιώσει την επίδοση του παιδιού και να ενισχύσει το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας του εφαρμόζει στρατηγικές επιδεκτικότητας. Αυτό σημαίνει ότι κατευθύνει με το χέρι του το χέρι του παιδιού για να του δείξει τον τρόπο που πρέπει να εκτελέσει την άσκηση. Έτσι ενεργοποιεί όλες τις αισθήσεις του παιδιού. Η δυσκολία στην ενεργοποίηση και την αύξηση του επιπέδου φυσικής δραστηριότητας στο αυτιστικό άτομο είναι η αλλαγή

της «καθιστικής ζωής» που είναι μια καθημερινή ρουτίνα στη ζωή του παιδιού (Memari et al., 2015).

Ο Sandt και Frey (2005) αναφέρουν ότι τα παιδιά με αυτισμό, συνίσταται να συμμετέχουν σε ομαδικές φυσικές δραστηριότητες τουλάχιστον 60 λεπτών μέτριας ή έντονης φυσικής άσκησης ημερησίως. Συνήθως όμως, η διάρκεια φυσικής άσκησης αυτών των παιδιών περιορίζεται στα 10 με 15 λεπτά.

Οι προτιμήσεις των παιδιών στα παιχνίδια παρατήρησης, παράλληλου παιχνιδιού, συσχετιστικού παιχνιδιού και συνεργατικού διαφοροποιούνται σε σημαντικό βαθμό. Αυτό συμβαίνει διότι φαίνεται να μην επιδιώκουν καθόλου το συνεργατικό παιχνίδι, και επιδιώκουν σε μικρό βαθμό το συσχετιστικό παιχνίδι.

Σύμφωνα με τους Memari et al. (2015), οι γονείς των παιδιών με αυτισμό πιστεύουν ότι η έλλειψη της προτίμησης σε αυτά τα είδη παιχνιδιού, οφείλεται στην περιορισμένη δεξιότητα του παιδιού για σύναψη φιλικών σχέσεων αλλά και δεξιοτήτων κοινωνικής συναναστροφής. Το παιχνίδι παρατήρησης φαίνεται να κυριαρχεί στις προτιμήσεις τους έναντι των άλλων ειδών παιχνιδιού.

Η προτίμηση σε μεγαλύτερο βαθμό στα παιχνίδια βοηθούν το αυτιστικό άτομο να αναπτύξει γνωστικές ικανότητες και να διατηρεί την προσοχή του για μεγαλύτερο διάστημα. Επιπλέον, το παιχνίδι αυτό βοηθά το αυτιστικό άτομο να αναπτύξει βλεμματική επαφή με τον εκπαιδευτικό, με τους συνομηλίκους αλλά και να διατηρεί σταθερά το βλέμμα του σε όλη τη διαδικασία εκτέλεσης της δραστηριότητας. Σε περίπτωση που εκπαιδευτικός επιδιώκει να αυξήσει τα επίπεδα της παρατήρησης του παιδιού μέσω του παιχνιδιού μπορεί να χρησιμοποιήσει «ενισχυτές» για να δοθεί κίνητρο στο αυτιστικό άτομο και να τηρήσει τους κανόνες.

Επίσης, το παιχνίδι της παρατήρησης, ενισχύει στο αυτιστικό άτομο με αυτισμό την έννοια της μίμησης αλλά και της γενίκευσης (Taylor & DeQuinzio, 2012).

Στις παρακάτω υποενότητες, ερμηνεύεται το αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης που προέκυψε από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων με τη μέθοδο της μονοπαραγοντικής, παραγοντικής και πολυπαραγοντικής ανάλυσης για τις διαστάσεις κινητικής αδεξιότητας σε σχέση με τον τύπο του αυτισμού της κοινωνικής συμπεριφοράς, και αυτοεκτίμησης.

9.3. Ερμηνεία αποτελεσμάτων του Κινητικού τεστ των πιθανών κινητικών δυσκολιών

Στο επίπεδο των πιθανών κινητικών δυσκολιών σε σχέση με τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης, προέκυψε ότι οι πιθανές κινητικές δυσκολίες έχουν στατιστικά σημαντική σχέση με όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς όπως και με την αυτοεκτίμηση των ατόμων με αυτισμό. Οι λιγότερες κινητικές δυσκολίες, επιδρούν στην βελτίωση της κοινωνικής συμπεριφοράς και της ένδειξης αυτοεκτίμησης των ατόμων με αυτισμό. Αυτό σημαίνει πως οι τομείς «το άτομο με αυτισμό ακίνητο/περιβάλλον σταθερό, άτομο με αυτισμό σε κίνηση/περιβάλλον σταθερό, άτομο με αυτισμό σε κίνηση/ περιβάλλον αλλάζει» σχετίζονται με τις πέντε διαστάσεις κοινωνικής συμπεριφοράς και το επίπεδο αυτοεκτίμησής τους. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως όσο μεγαλύτερες είναι οι κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό τόσο μικρότερη είναι η κοινωνική του συμπεριφορά στους τομείς που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει . Στο περιβάλλον αυτό η μοναχική συμπεριφορά του παιδιού και η συντροφική συμπεριφορά και συνεργατική συμπεριφορά μειώνεται. Επίσης, στον τομέα που το Παιδί είναι ακίνητο και το περιβάλλον σταθερό δείχνει πως οι μεγαλύτερες κινητικές

δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό δημιουργούν μικρότερη συνεργατική συμπεριφορά.

Είναι ευρέως γνωστό, ότι η τυπική ανάπτυξη ενός ατόμου, επιδρά θετικά στη φυσιολογική ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων αλλά και των κινητικών δεξιοτήτων ως προς την φυσική δραστηριότητα του ομαδικού παιχνιδιού και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Σε ένα άτομο με αναπτυξιακή διαταραχή, όπως είναι το άτομο που έχει διαγνωστεί με διαταραχή του αυτιστικού φάσματος, οι κινητικές και κοινωνικές του δεξιότητες παρουσιάζουν ελλείμματα. Οι κυριότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στις κινητικές δεξιότητες είναι η δεξιολογία, η ικανότητα ισορροπίας και η ικανότητα κινητικού συντονισμού. Τα άτομα με αυτισμό εξαιτίας των πιθανών κινητικών δυσκολιών και έλλειψης κοινωνικής αλληλεπίδρασης εξαρτώνται από φροντιστές που αναλαμβάνουν την φροντίδα τους σε καθημερινές δραστηριότητες αλλά αναλαμβάνουν και να τα εκπαιδεύσουν στην απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων (Scharoun et al., 2015).

Η λεπτή κινητικότητα αναφέρεται στην ικανότητα των ατόμων να εκτελούν συντονισμένες κινήσεις στα χέρια και δάκτυλα ώστε να μπορέσουν να χειριστούν διάφορα αντικείμενα. Η δεξιότητα αυτή αναπτύσσεται κυρίως κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας καθώς το άτομο σταδιακά αποκτά την ικανότητα σχεδίασης και εκτέλεσης μιας δραστηριότητας. Επίσης, η κινητική δεξιότητα βοηθά το άτομο να βιώσει και να μάθει το περιβάλλον γύρω του. Η τυπική ανάπτυξη της λεπτής κινητικότητας περιλαμβάνει την ικανότητα γραφής με μολύβι, συλλογή μικρών αντικειμένων, κόψιμο με ψαλίδι, ακρίβεια στις κινήσεις. Ένα άτομο με αυτισμό αντιμετωπίζει δυσκολίες στην εκτέλεση αυτών των δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα να επιδράσει αρνητικά στην αυτοπεποίθησή του, να αισθανθεί ματαίωση και να εγκαταλείψει την προσπάθεια. Επίσης, ορισμένες φορές ένα άτομο με αυτισμό,

μπορεί να αντιδράσει με θυμό ή επιθετικότητα αν δεν μπορέσει να ολοκληρώσει μια κινητική δραστηριότητα (Scharoun et al., 2015).

Ο βασικότερος λόγος για τις πιθανές κινητικές δυσκολίες των ατόμων με αυτισμό είναι η καθυστέρηση της ανάπτυξης της αδρής και λεπτής κινητικότητας, η οποία αναπτύσσεται καθυστερημένα και με ελλείμματα στα άτομα με αυτισμό (Riquelme et al., 2015).

Η κινητική δεξιότητα, επηρεάζει τον τρόπο που σχετίζεται ένα άτομο με αυτισμό, με το περιβάλλον του. Επηρεάζει δηλαδή τον τρόπο που αντιλαμβάνεται το περιβάλλον, τον τρόπο που επικοινωνεί με τους άλλους, την ικανότητα ανάπτυξης γλωσσικής επικοινωνίας. Τα άτομα με λειτουργικότητα έχουν καλύτερο έλεγχο κινητικού συντονισμού άρα και καλύτερη πρόγνωση στο επίπεδο αυτοφροντίδας αλλά και κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Gowen & Hamilton, 2012).

Τα άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού υψηλής λειτουργικότητας, φαίνεται ότι παρουσιάζουν έντονες αντιδράσεις υπερευαισθησίας σε εξωτερικά ερεθίσματα μέσω της αφής. Επίσης, τα άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού εμφανίζουν κυρίως την πιθανές κινητικές δυσκολίες με τα εξής χαρακτηριστικά: δυσλειτουργική στάση σώματος, έλλειψη μυικού τόνου, δυσπραξία, ελλιπής δυναμική λαβής, έλλειψη στο σχεδιασμό και εκτέλεση κινητικών δραστηριοτήτων (Riquelme et al., 2015).

Επιπρόσθετα, η συμπεριφορά ενός ατόμου που βρίσκεται στο φάσμα του αυτισμού τις περισσότερες φορές εκδηλώνεται και μέσω επαναλαμβανόμενων στερεοτυπικών κινήσεων του σώματος και των άκρων ποδιών ή χεριών. Επίσης, ορισμένα παιδιά με αυτισμό υιοθετούν έναν ιδιότυπο πρότυπο βάδισης ο οποίος φαίνεται να σχετίζεται με πρότυπα βάδισης παθήσεων εξωπυραμιδικών κινητικών

διαταραχών. Ένα σταθερό περιβάλλον λειτουργεί θετικά στα επίπεδα άγχους του παιδιού καθώς τα μειώνει αλλά πιθανότητα μπορεί να επιδρά σε στερεοτυπικές κινήσεις (Mari et al., 2003).

Οι Hirata et al. (2015), αναφέρουν ότι η σοβαρότητα των κοινωνικών δυσλειτουργιών σχετίζεται με το βαθμό επιδεξιότητας του ατόμου με αυτισμό. Έτσι, πρέπει να εξετασθεί πρώτα η ετερογένεια των κινητικών δυσκολιών των ατόμων με αυτισμό και έπειτα να εξαχθεί το συμπέρασμα για την επίδραση αυτών των δυσκολιών στην κοινωνική συμπεριφορά του ατόμου.

9.4. Ερμηνεία αποτελεσμάτων κοινωνικής συμπεριφοράς

Ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό φαίνεται ότι σχετίζονται με τη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς, που εξετάζονται στην παρούσα μελέτη μέσω της μεθόδου της μονοπαραγοντικής ανάλυσης.

Συγκεκριμένα κάποια δημογραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό, φαίνεται να έχουν σημαντική επίδραση στη διαμόρφωση ορισμένων εκ των διαστάσεων της κοινωνικής συμπεριφοράς. Όμως δε φαίνεται να επιδρούν συνολικά σε όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς και στον ίδιο βαθμό.

Η προτίμηση των ατόμων με αυτισμό στο συσχετιστικό παιχνίδι, φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στις πέντε διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς. Οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι τα παιδιά – έφηβοι, που προτιμούν «αρκετά» το συσχετιστικό και συντροφικό παιχνίδι φαίνεται να έχουν πιο καλή κοινωνική συμπεριφορά από τα παιδιά που το προτιμούν λίγο ή καθόλου. Σχετικά με το παράλληλο παιχνίδι τα παιδιά που το προτιμούν αρκετά συχνά φαίνεται να παρουσιάζουν καλύτερη κοινωνική συμπεριφορά.

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τα οποία δεν έχουν στατιστικά σημαντική σχέση με όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς είναι το φύλο, η προτίμηση του χεριού και το βάρος του παιδιού. Επίσης, το είδος του μοναχικού παιχνιδιού και του παιχνιδιού παρατήρησης δε φαίνεται να επιδρά στις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς.

Οι Eskandari et al.(2016) αναφέρουν ότι το φύλο επιδρά περισσότερο στην ύπαρξη νοητικής υστέρησης των κοριτσιών με αυτισμό παρά στα αγόρια που έχουν διαγνωστεί με αυτισμό. Τονίζοντας ότι τα παιδιά με αυτισμό που δεν έχουν χαμηλό νοητικό πηλίκο ή γλωσσική αναπτυξιακή υστέρηση μπορεί να μην εμφανίσουν προβλήματα στην επικοινωνία ή στη συμπεριφορά τους με συνομήλικους τυπικής ανάπτυξης ή συνομήλικους με αυτισμό.

Σε ένα σχολικό περιβάλλον που απαιτείται αλληλεπίδραση με συνομήλικους και εκπαιδευτικούς, τα παιδιά – έφηβοι με αυτισμό φαίνεται ότι αλληλεπιδρούν με τα άλλα άτομα με βάση την επικοινωνιακή τους ικανότητα και το επίπεδο των κοινωνικών ελλειμμάτων τους. Τα χαρακτηριστικό που σχετίζεται με την ένταξη των παιδιών στη κοινωνικοποίηση του παιδιού στο σχολικό περιβάλλον είναι ο τύπος λειτουργικότητας του παιδιού. Τα παιδιά – έφηβοι που έχουν ικανότητα συνεργασίας δεν απομονώνονται κοινωνικά, δεν απορρίπτονται σε τόσο μεγάλο βαθμό και δεν έχουν υψηλά επίπεδα άγχους. Η μειωμένη κοινωνική εμπλοκή και οι δυσλειτουργικές συμπεριφορές οδηγούν το άτομο με αυτισμό σε έλλειμμα ποιοτικής σχέσης με τον εκπαιδευτικό αλλά και με τους συμμαθητές του (O’Haire et al., 2013).

Οι Al-Zaalah, et al. (2015) αναφέρουν σε έρευνα για τα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό στη Σαουδική Αραβία ότι το δημογραφικό χαρακτηριστικό της ηλικίας της μητέρας (άνω των 35 ετών) που γεννά σχετίζεται με τον αυξημένο

κίνδυνο εμφάνισης της αναπτυξιακής διαταραχής του αυτισμού. Ωστόσο, δεν αναφέρεται ότι το φύλο του παιδιού έχει κάποια σημαντική σχέση με την επίδραση στη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς του.

Στις παρακάτω υποενότητες αναπτύσσεται αναλυτικά, η ερμηνεία των αποτελεσμάτων για την κάθε μία από τις πέντε διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς, αλλά και η επίδραση που έχουν οι τέσσερις τομείς κινητικής αδεξιότητας σε κάθε μία από τις πέντε διαστάσεις.

8.4.1 Μοναχική Αυτιστική Συμπεριφορά

Στην πρώτη διάσταση Μοναχική/Αυτιστική Συμπεριφορά, παρατηρείται ότι η ηλικία του παιδιού επιδρά σημαντικά στη διαμόρφωσή της. Συγκεκριμένα τα παιδιά των ηλικιών 2 με 7 ετών εμφανίζουν σε μικρότερο βαθμό μοναχική συμπεριφορά από ότι παρατηρείται στα παιδιά άνω των 15 ετών και τους ενήλικες. Πιθανότητα η διαφορά στις ηλικίες αυτές, των παιδιών και ενηλίκων με αυτισμό, μπορεί να οφείλεται στην ικανότητα ενός μικρότερου παιδιού να ανταποκρίνεται καλύτερα στις σχολικές κοινωνικές δραστηριότητες καθώς είναι σε μια ηλικία που επιδέχεται σε μεγαλύτερο βαθμό αποτελεσματικής θεραπευτικής παρέμβασης σε σχέση με ένα άτομο μεγαλύτερης ηλικίας, το οποίο έχει πλέον «παγιώσει» ορισμένες συμπεριφορές και έχει διαμορφώσει τα συμπεριφορικά του χαρακτηριστικά ως προς το περιβάλλον.

Επίσης, το επίπεδο λειτουργικότητας του ατόμου με αυτισμό διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο επίπεδο της κοινωνικής συμπεριφοράς καθώς φαίνεται σημαντική σχέση των ατόμων χαμηλής λειτουργικότητας με χαμηλά επίπεδα κοινωνικής συμπεριφοράς.

Ο τομέας που φαίνεται να επιδρά σημαντικά στη Μοναχική Αυτιστική Συμπεριφορά είναι ο Τομέας 4 που αναφέρει ότι «το άτομο με αυτισμό κινείται / το περιβάλλον αλλάζει», χωρίς να παρατηρείται καμία επίδραση του τύπου λειτουργικότητας. Κατά συνέπεια, η μοναχική συμπεριφορά του ατόμου με αυτισμό μεταβάλλεται και αυξάνεται όταν αυξάνεται η πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου με αυτισμό στο περιβάλλον που αλλάζει και το άτομο με αυτισμό που κινείται.

Στην έρευνα των White και Roberson (2009), που διερευνήθηκε η σχέση του άγχους, της μοναξιάς και της έλλειψης κοινωνικών δεξιοτήτων σε νεαρά άτομα (7 -14 ετών) με αυτισμό, βρέθηκε ότι τα άτομα που είχαν μοναχική συμπεριφορά υπέφεραν από υψηλά επίπεδα άγχους. Επίσης, αναφέρουν ότι βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση της μοναχικής συμπεριφοράς με την εμφάνιση κατάθλιψης ή μειωμένης ικανότητας κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Η μοναχική συμπεριφορά στους ενήλικες δεν διαφοροποιείται με την εκδήλωση μοναχικής συμπεριφοράς των παιδιών ως προς το ενδεχόμενων ανάπτυξης συναισθηματικών διαταραχών. Φαίνεται ότι η μοναχική συμπεριφορά ενισχύει την πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης με αποτέλεσμα το αυτιστικό άτομο ή ο ενήλικας με αυτισμό να παρουσιάσει κοινωνική απόσυρση και κινητική αδράνεια. Επίσης, φαίνεται ότι η μοναχική συμπεριφορά επιδρά σημαντικά στα επίπεδα της αυτοεκτίμησης των ατόμων με Υψηλή Λειτουργικότητα Αυτισμό καθώς το αυτιστικό άτομο δεν λαμβάνει την απαιτούμενη ενθάρρυνση για την τροποποίηση της κοινωνικής του συμπεριφοράς. Αυτό σημαίνει ότι βιώνει έντονη ματαίωση από την αποτυχία επικοινωνίας και συνεργασίας με τους συνομηλίκους με αποτέλεσμα να αδρανοποιείται και να μην επιλέγει τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες (Mazurek, 2014).

Σε έρευνα των Bauminer, Shulman και Agam, (2003), για τη διερεύνηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και των συναισθημάτων των ατόμων με αυτισμό με συνομήλικους τους, αναφέρεται ότι τα παιδιά με υψηλή λειτουργικότητα έχουν περισσότερες αυθόρμητες εκδηλώσεις και μπορούν να κατανοήσουν περισσότερο την έννοια των συναισθημάτων. Τα άτομα όμως με αυτισμό που δεν είναι υψηλής λειτουργικότητας εμφανίζουν περισσότερο μοναχική συμπεριφορά και δυσκολεύονται να προσαρμοστούν σε κοινωνικές δραστηριότητες.

8.4.2 Μοναχική Ανιχνευτική Συμπεριφορά

Η Μοναχική Ανιχνευτική Συμπεριφορά φαίνεται να δέχεται σημαντική επίδραση όσο αυξάνεται ο Τομέας 3 των πιθανών κινητικών δυσκολιών («Αυτιστικό άτομο σταθερό/ περιβάλλον αλλάζει»). Άρα σημαίνει ότι μειώνεται όσο αυξάνεται η πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου σε αυτόν τον Τομέα τόσο μειώνεται η μοναχική ανιχνευτική συμπεριφορά. Δεν παρατηρείται ο τύπος λειτουργικότητας να επηρεάζει και να διαφοροποιεί το αποτέλεσμα.

Το αυτιστικό άτομο σε αυτή την περίπτωση φαίνεται να ανταποκρίνεται στο επίπεδο 3, σύμφωνα με το διαγνωστικό εγχειρίδιο DSM-5, το οποίο αναφέρει ότι σε αυτό το επίπεδο το άτομο με αυτισμό αντιμετωπίζει σοβαρά ελλείμματα λεκτικής επικοινωνίας, κοινωνικής αλληλεπίδρασης και δυσκολεύεται στην υιοθέτηση ευέλικτης συμπεριφοράς και στην αποδοχή νέων συνθηκών στο περιβάλλον όταν αυτό μεταβάλλεται (Fuentes et al., 2014).

Επίσης, έχει τις ίδιες πιθανότητες με τη Μοναχική Αυτιστική Συμπεριφορά στο να αναπτύξει κάποια αγχώδη ή συναισθηματική διαταραχή. Η επιδίωξη της εξερεύνησης του περιβάλλοντος, είναι μεν ένα θετικό στοιχείο αλλά δεν γίνεται με το

λειτουργικό φυσιολογικό τρόπο που έχει ένα άτομο με αυτισμό τυπικής ανάπτυξης. Η αιτιολογία της διαφοροποίησης της εξερεύνησης του περιβάλλοντος των παιδιών τυπικής ανάπτυξης με τα παιδιά του αυτιστικού φάσματος εξηγείται από την δυσκολία των ατόμων με αυτισμό στην εστίαση, στην ακαμψία, στην επιμονή και έλλειψη κοινωνικών ικανοτήτων. Η ανελαστική προσκόλληση σε κάποιες δραστηριότητες, οι οποίες αποτελούν μη λειτουργικές ρουτίνες στη ζωή του παιδιού με δυσκολία μεταβάλλονται όπως και με δυσκολία ένα αυτιστικό άτομο με αυτή τη συμπεριφορά δύσκολα προσαρμόζεται σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Fuentes et al., 2014).

8.4.3 Παράλληλη Συμπεριφορά

Η προτίμηση των ατόμων με αυτισμό στο παράλληλο παιχνίδι φαίνεται να επιδρά σημαντικά στην παράλληλη συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, τα παιδιά που εκφράζουν «Αρκετά» την προτίμηση τους σε αυτό το είδος του παιχνιδιού έχουν καλύτερη Παράλληλη Συμπεριφορά από τα παιδιά που δεν το προτιμούν. Η παράλληλη συμπεριφορά δε φαίνεται να δέχεται επίδραση από κάποιο τομέα κινητικής αδεξιότητας, όπως επίσης το αποτέλεσμα αυτό δε διαφοροποιείται ανάλογα με τον τύπο λειτουργικότητας του αυτιστικού ατόμου.

8.4.4 Συντροφική Συμπεριφορά

Η προτίμηση στο συνεργατικό παιχνίδι φαίνεται ότι σχετίζεται σημαντικά με τη συντροφική συμπεριφορά. Τα παιδιά και οι ενήλικες με αυτισμό που προτιμούν «μέτρια ή αρκετά» το συνεργατικό παιχνίδι έχουν πιο καλή συντροφική συμπεριφορά από όσα παιδιά δεν προτιμούν το είδος αυτό του παιχνιδιού. Η Συντροφική

Συμπεριφορά δέχεται σημαντική επίδραση από τον Τομέα 3 των πιθανών κινητικών δυσκολιών (Αυτιστικό άτομο σταθερό/περιβάλλον αλλάζει). Άρα, όσο πιο μεγάλη είναι η πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον Τομέα 3 τόσο πιο μικρή είναι η συντροφική του συμπεριφορά. Επίσης, εντοπίζεται σημαντική στατιστικά συσχέτιση της φυσικής δραστηριότητας με τη συντροφική συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με εξωσχολική φυσική δραστηριότητα, έχουν καλύτερες επιδόσεις στη συντροφική συμπεριφορά.

Τα κοινωνικά ερεθίσματα λειτουργούν αποτρεπτικά για τα άτομα με αυτισμό ως προς τον αυθορμητισμό και την επιδίωξη συνδιαλλαγής με συνομηλίκους με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων για κοινά ενδιαφέροντα. Έτσι φαίνεται ότι η αποστροφή της κοινωνικής συνδιαλλαγής είναι μεγαλύτερη όταν το αυτιστικό άτομο απαιτείται να αποδεχτεί ένα ξένο πρόσωπο και να το εντάξει στην ομάδα του παιχνιδιού. Η ρουτίνα που δημιουργεί συνήθως είναι ισχυρή ως προς την εικόνα των συμμετεχόντων σε ένα παιχνίδι που διεξάγεται σε τακτική βάση με την ίδια δομή. Έτσι ένα νέο πρόσωπο το οποίο εντάσσεται για πρώτη φορά στην ομαδική δραστηριότητα πιθανότητα να λειτουργήσει αρνητικά και να εκληφθεί ως «απειλητική» αλλαγή για το αυτιστικό άτομο (Mundy et al., 2009).

8.4.5 Συνεργατική Συμπεριφορά

Η φυσική δραστηριότητα επηρεάζει σημαντικά τα επίπεδα συνεργατικής συμπεριφοράς. Συγκεκριμένα, τα αυτιστικά άτομα τα οποία εκτελούν φυσικές δραστηριότητες εντός σχολικού πλαισίου φαίνεται να εμφανίζουν καλύτερα επίπεδα συνεργατικής συμπεριφοράς. Η επίδραση του Τομέα 3 («Αυτιστικό άτομο σταθερό/περιβάλλον αλλάζει») και του Τομέα 1 («αυτιστικό άτομο ακίνητο/περιβάλλον σταθερό») των πιθανών κινητικών δυσκολιών φαίνεται να επηρεάζουν τη

διαμόρφωση της συνεργατικής συμπεριφοράς. Άρα, όσο πιο μεγάλη είναι η πιθανές κινητικές δυσκολίες στον Τομέα 1 και 2 τόσο πιο μικρή είναι η συνεργατική συμπεριφορά. Το αποτέλεσμα αυτό ισχύει για όλα τα επίπεδα λειτουργικότητας των ατόμων με αυτισμό.

Η δυσκολία των ατόμων στη συνεργατική συμπεριφορά εντοπίζεται κυρίως στην ικανότητα του αυτιστικού ατόμου να αντιληφθεί την έννοια του «άλλου» και να σεβαστεί τις ανάγκες του. Επίσης, το άτομο με αυτισμό δυσκολεύεται να διατηρήσει τον αυτοέλεγχό του και την προσοχή του με αποτέλεσμα να παρατηρείται δυσκολία στην αλληλουχία εκτέλεσης μιας δραστηριότητας όπως και στην αποδοχή συνεργασίας με ένα άλλο άτομο (Mundy et al., 2009).

8.5. Κλίμακα αυτοεκτίμησης Rosenberg

Σύμφωνα με το αποτέλεσμα της Κλίμακας Rosenberg για την ένδειξη αυτοεκτίμησης των ατόμων με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό (Υ.Λ.Α.) προκύπτει ότι από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, φύλο, προτίμηση χεριού και βάρους δεν υπάρχει σημαντική στατιστική σχέση που να συμβάλλει στη διαμόρφωση της αυτοεκτίμησης τους.

Η προτίμηση των ατόμων με Υ.Λ.Α. στο παιχνίδι παρατήρησης, δε φαίνεται να επιδρά στη διαμόρφωση του επιπέδου αυτοεκτίμησης. Αντίθετα, όμως παρατηρείται ευεργετική επίδραση της σωματικής άσκησης στην αυτοεκτίμηση των αυτιστικών ατόμων με Υ.Λ.Α. Συγκεκριμένα, φαίνεται ότι η συχνότητα της άσκησης για διάστημα άνω των 15 λεπτών σχετίζεται με την αύξηση της αυτοεκτίμησής τους.

Ωστόσο, δεν έχει βρεθεί στατιστικά σημαντική επίδραση κάποιου Τομέα του Κινητικού τεστ, ούτε διαφοροποιείται το αποτέλεσμα ανάλογα με τον τύπο λειτουργικότητας του ατόμου στο φάσμα του αυτισμού.

9.6. Έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων

Η πρώτη υπόθεση της παρούσας μελέτης, αναφέρεται στο βαθμό που ο αυτισμός επιδρά ή δεν επιδρά στη συμμετοχή των ατόμων σε φυσικές δραστηριότητες τόσο ενδοσχολικά όσο και εξωσχολικά. Στην περίπτωση αυτή ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (1^α). Βάση των ευρημάτων είναι ότι τα παιδιά και οι ενήλικες με αυτισμό οποιαδήποτε τύπο λειτουργικότητας αυτισμού παρουσιάζουν κινητικά και αισθητηριακά ελλείμματα. Η συχνότητα άθλησης τόσο εντός όσο και εκτός σχολείου είναι σημαντική, αλλά κάτω από το μέσο όρο με πιο έντονη την παρουσία ενδοσχολικών αθλημάτων. Η προτίμηση των αθλημάτων έχει να κάνει κυρίως με αθλήματα όπως η γυμναστική, ιππασία κολύμβηση και μπάλα. Η επιλογή των αυτιστικών ατόμων στη συμμετοχή σε κάποια φυσική δραστηριότητα εντός και εκτός σχολικού πλαισίου δε φαίνεται να είναι σημαντική, καθώς ασκούνται σε μέτριο ή ήπιο βαθμό χωρίς εντατική συχνότητα ή διάρκεια. Από την έρευνα μας προκύπτει πως τα αυτιστικά παιδιά που απασχολούνται με εξωσχολικές και ενδοσχολικές δραστηριότητες αναπτύσσουν καλύτερη συντροφική και συνεργατική συμπεριφορά. Είναι γεγονός ότι όσο πιο πολύ απασχολείται το παιδί με καλά δομημένες και ευχάριστες δραστηριότητες τόσο εντός όσο και εκτός σχολείου, τόσο λιγότερο παρουσιάζει την ανάγκη να εκδηλώσει στερεοτυπικού τύπου συμπεριφορά, καθώς αυτή είναι αποτέλεσμα ανίας ή απουσίας ερεθισμάτων (Kern, Koegel & Dunlap, 1984). Με αυτό τον τρόπο αναπτύσσουν την κοινωνική συμπεριφορά και βελτιώνουν τον κινητικό τους συντονισμό μέσα από ευχάριστες και καλά δομημένες

δραστηριότητες. Αξιοσημείωτο είναι πως στις δραστηριότητες εκτός σχολείου αρκετά άτομα με αυτισμό προτιμούν τη θεραπευτική ιππασία και κολύμβηση. Η κολύμβηση είναι ένα ευχάριστο άθλημα για τους περισσότερους ανθρώπους, συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών με αυτισμό (Pan, 2010). Ίσως να μην οφείλεται στην αισθητηριακή απόλαυση του να περιβάλλεσαι από κάτι απαλό που σε στηρίζει και σε συγκρατεί. Ίσως να είναι ελευθερία της κίνησης. Επίσης είναι πιθανό η καλή σχέση των ατόμων με αυτισμό με το νερό να οφείλεται στο ότι μέσα στο νερό ο θόρυβος περιορίζεται και η όραση αμβλύνεται. Επιπλέον δεν υπάρχει κανένας λόγος για τον οποίο ένα παιδί με αυτισμό να αδυνατεί να συμμετάσχει σε μια ομάδα κολύμβησης δεδομένου ότι τα μέλη της αγωνίζονται και προπονούνται ατομικά. Η άσκηση μέσα στο νερό αυξάνει το εύρος κίνησης, βελτιώνει την ικανότητα αντίληψης του σώματος και των κινήσεων του, καθώς και την ισορροπία. Από την άλλη η θεραπεία με το άλογο βοηθάει τα άτομα με κινητικές, νοητικές και ψυχολογικές δυσκολίες να αποκτήσουν και να διατηρήσουν μία καλύτερη ποιότητα ζωής (Bass, Duchowny & Llabre, 2009). Τα βοηθά να ανταπεξέλθουν με μεγαλύτερη ευκολία σε καθημερινές βασικές δραστηριότητες. Η Θεραπευτική Ιππασία δεν συνεπάγεται και δεν περιλαμβάνει απαραίτητα αθλητικούς στόχους. Χρησιμοποιούνται ασκήσεις από το άθλημα της Ιππασίας, οι οποίες προσαρμόζονται με τη βοήθεια ψυχοκινητικών αρχών για να προωθηθούν η ανάπτυξη, η δημιουργικότητα, ο αυτοέλεγχος, ο σωστός έλεγχος της κίνησης του σώματος και η κατάλληλη κοινωνική συμπεριφορά.

Η δεύτερη υπόθεση αναφέρεται στο αν υπάρχει ή δεν υπάρχει επίδραση στο φύλο των ατόμων με αυτισμό συγκριτικά με τον τύπο λειτουργικότητας τους. Η υπόθεση που έχει ισχύ είναι η εναλλακτική (2^α). Υπάρχει δηλαδή επίδραση μεταξύ του φύλου των ατόμων με αυτισμό συγκριτικά με τον τύπο λειτουργικότητας του. Φάνηκε πως τα περισσότερα άτομα με αυτισμό ήταν αγόρια και κυρίως στην

κατηγορία μέτριας λειτουργικότητας είχαμε το μεγαλύτερο πλήθος σε αγόρια. Αυτό συμβαίνει γιατί το κοινό σε όλα τα νοσήματα του «αυτιστικού φάσματος» είναι ότι οι άνδρες που πάσχουν είναι περισσότεροι από τις γυναίκες. Τα αγόρια έχουν τετραπλάσιες πιθανότητες να διαγνωστούν με αυτισμό απ' ό τι τα κορίτσια, ενώ οι πιθανότητες στον αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας είναι επτά προς ένα (Mandy et al., 2012). Επίσης όσα ισχύουν για τον αυτισμό ισχύουν και για πολλές άλλες νευρολογικές και γνωσιακές διαταραχές. Κατά συνέπεια πρέπει να υπάρχει κάποια εξήγηση γιατί ο ανδρικός εγκέφαλος είναι πιο ευάλωτος στην εμφάνιση τέτοιων νοσημάτων. Ο εγκέφαλος των αγοριών, υποστηρίζουν κάποιοι επιστήμονες, είναι πιο ευάλωτος από τον γυναικείο στα ίδια επίπεδα γενετικής διαταραχής (πρότυπο γυναικείας προστασίας). Μία άλλη θεωρία προτείνει ως πιθανότερη ερμηνεία το γεγονός ότι η αξιολόγηση των αγοριών είναι διαφορετική από των κοριτσιών, ή ακόμα και οι τρόποι με τους οποίους κάθε φύλο αντιμετωπίζει τη νόσο διαφέρουν (VanWijngaarden-Cremers et al., 2014).

Στην τρίτη υπόθεση που αναφέρεται στο αν υπάρχει ή δεν υπάρχει επίδραση του φύλου σε σχέση με συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες, παρατηρήθηκε πως επιβεβαιώνεται η εναλλακτική υπόθεση (3^α), δηλαδή υπάρχει επίδραση φύλου σε σχέση με συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες. Παρατηρήθηκε πως τα αγόρια σε μεγαλύτερο ποσοστό από ό τι τα κορίτσια κάνουν αθλητικές δραστηριότητες τόσο εντός όσο και εκτός σχολείου. Αυτό συμβαίνει γιατί είναι περισσότερα τα αγόρια αναλογικά με τα κορίτσια. Ο αυτισμός προσβάλλει περισσότερο τα αγόρια αναλογικά με τα κορίτσια, αλλά τα κορίτσια εμφανίζουν βαρύτερες μορφές αυτισμού.

Στην τέταρτη υπόθεση που αφορά στο αν υπάρχει ή δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ της ηλικίας και τύπου λειτουργικότητας αυτισμού, έχει ισχύ η εναλλακτική υπόθεση (4^α), δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ της ηλικίας και τύπου

λειτουργικότητας αυτισμού. Φάνηκε από το δείγμα μας πως το μεγαλύτερο ποσοστό το συγκέντρωσαν άτομα μεσαίας λειτουργικότητας σε ηλικία από 8 μέχρι 14 ετών και αυτό συμβαίνει γιατί είναι η βασική ηλικία δημοτικού και γυμνασίου που φοιτούν τα παιδιά με αυτισμό σε τυπικό ή ειδικό σχολείο και δέχονται ειδική εκπαίδευση, δηλαδή παράλληλη στήριξη ή παρακολούθηση σε τμήματα ένταξης και από εκεί προήλθε μεγάλο μέρος του ποσοστού των εκπαιδευτικών που ασχολούνται με αυτά. Στα άτομα μικρής ηλικίας κάτω των 7 ετών είναι σε πιο μικρό ποσοστό καθώς πολλά από αυτά δεν έχουν πάρει κάποια επίσημη διάγνωση ή οι γονείς έχουν αργήσει σε μια πρώιμη παρέμβαση. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως σε άτομα άνω των 22 ετών δεν είχαμε καθόλου αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Αυτό συμβαίνει γιατί για τα ενήλικα άτομα η έρευνα κινήθηκε σε ιδρύματα και σε στέγες αυτιστικών ατόμων που διαμένουν μόνιμα σε αυτά καθώς είναι άτομα τα περισσότερα χαμηλής λειτουργικότητας και μπορούν να διαμείνουν και να λειτουργήσουν μόνο σε ένα υποστηρικτικό γι αυτά πλαίσιο όπως ένα ίδρυμα που είναι επανδρωμένο από την ομάδα υποστήριξης και την ομάδα έργου. Μια πρόσφατη έρευνα στις Η.Π.Α. έδειξε ότι το 35% των παιδιών ηλικίας 3-17 ετών παρουσιάζει μεσαίας λειτουργικότητας αυτισμό ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό παρουσιάζει χαμηλής λειτουργικότητας (50%) (Jo et al., 2015).

Στην πέμπτη υπόθεση για την επίδραση ή μη του τύπου λειτουργικότητας των συμμετεχόντων σε σχέση με την προτίμηση τους στις αθλητικές δραστηριότητες, φάνηκε να επιβεβαιώνεται η εναλλακτική υπόθεση (5^α), δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ του τύπου λειτουργικότητας των συμμετεχόντων σε σχέση με την προτίμηση τους στις αθλητικές δραστηριότητες. Παρατηρήθηκε πως τα άτομα χαμηλής λειτουργικότητας προτιμούν τα αερόβια αθλήματα που είναι ατομικά όπως τρέξιμο, χρήση ποδηλάτου κ.α., ενώ τα παιδιά υψηλής λειτουργικότητας προτίμησαν

περισσότερο αθλήματα ομαδικά, είτε ομαδικά με χρήση μπάλας. Αυτό σημαίνει πως τα άτομα με πιο βαρύ αυτισμό επειδή είναι στραμμένα στον εαυτό τους και έτσι είναι λιγότερο κοινωνικά και συνεργάσιμα και προτιμούν αθλήματα πιο ατομικά σε αντίθεση με τα άτομα που έχουν αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας που προτιμούν τα ομαδικά αθλήματα και πιο συνεργατικές και συντροφικές δραστηριότητες. Η σωματική δραστηριότητα προσφέρει ποικίλα οφέλη στα άτομα με αυτισμό. Μετά από μέτρια αερόβια δραστηριότητα, τα παιδιά με αυτισμό παρουσίασαν αύξηση του εύρους της προσοχής, αύξηση της συχνότητας εμφάνισης θετικών συμπεριφορών ως προς μια δραστηριότητα και αύξηση ως προς το επίπεδο μιας σωστής απάντησης (Rosenthal-Malek & Mitchell, 1997). Ένα πρόγραμμα βασισμένο πάνω στη φυσική δραστηριότητα είναι εύκολο να εφαρμοστεί και έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζει πολλά αποτελέσματα ως προς στον έλεγχο πολλών τύπων ακατάλληλης συμπεριφοράς που συνδέονται με τον αυτισμό (Allison, Basile, & MacDonald, 1991; Elliott, Dobbin, Rose & Soper, 1994).

Η έκτη υπόθεση αναφέρεται στο αν υπάρχει ή δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ του είδους παιχνιδιού και στην κοινωνικοποίηση της αυτιστικής διαταραχής του ατόμου. Η υπόθεση που επιβεβαιώνεται είναι η εναλλακτική (6^α). Παρατηρείται πως τα άτομα με αυτισμό εμπλέκονται ευκολότερα σε μια φυσική δραστηριότητα μέσω του παιχνιδιού, διότι δίνεται κίνητρο για τη συμμετοχή τους. Φαίνεται ότι τα άτομα με αυτισμό έχουν ιδιαίτερη προτίμηση σε παιχνίδια παρατήρησης και παράλληλο παιχνίδι. Επίσης, τα περισσότερα λόγω της χαμηλής τους τάσης προς κοινωνικοποίηση προτιμούν περισσότερο δραστηριότητες ατομικές και προτιμούν τα μοναχικό παιχνίδι. Στην κοινωνική τους συμπεριφορά επιδρά περισσότερο το συσχετιστικό παιχνίδι. Αυτό σημαίνει πως τα παιδιά τα οποία συμμετέχουν σε τέτοιου είδους παιχνίδια βελτιώνουν περισσότερο την κοινωνική τους συμπεριφορά

αλλά και τις κοινωνικές δεξιότητες τους. Επίσης στο έβδομο ερώτημα που αναφέρεται στην επίδραση του μοναχικού παιχνιδιού και του παιχνιδιού παρατήρησης στις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς και στην αυτοεκτίμηση του αυτιστικού ατόμου, φάνηκε πως αυτού του είδους τα παιχνίδια δε βελτιώνουν τον παράγοντα κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης. Επίσης επισημαίνεται, η προτίμηση των αυτιστικών ατόμων στο συσχετιστικό και συνεργατικό παιχνίδι ενισχύει την κοινωνική συμπεριφορά, ειδικά από τα παιδιά που το προτιμούν «αρκετά» ή «πολύ» σε αντίθεση με αυτά που το προτιμούν «λίγο» ή «καθόλου». Το συνεργατικό ή συμμετοχικό παιχνίδι μπορούν να ενισχύσουν θετικές συμπεριφορές συνεργασίας και αντίληψης της έννοιας του «άλλου» σε μεγάλο βαθμό. Το αυτιστικό άτομο, μαθαίνει με τα ομαδικά παιχνίδια κοινωνικές δεξιότητες αλλά και κατανοεί στο βαθμό που είναι εφικτό την αίσθηση του άλλου ατόμου, δηλαδή δεν επικεντρώνεται τόσο στον εαυτό του (Bauminger et al., 2008).

Η έβδομη υπόθεση εξετάστηκε αν υπάρχει, ή όχι, επίδραση μεταξύ της μεγαλύτερης ή μικρότερης ηλικίας του αυτιστικού ατόμου και ανάπτυξη μοναχικής/αυτιστικής συμπεριφοράς. Φάνηκε με βάση τα αποτελέσματα να ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (7^α). Παρατηρείται πως τα παιδιά μικρής ηλικίας από 2 έως 7 ετών έχουν λιγότερο αυτιστική/μοναχική συμπεριφορά από ότι τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας ή και τους ενήλικες με αυτισμό. Αυτό συμβαίνει καθώς σε μικρότερες ηλικίες όπως του νηπιαγωγείου και του δημοτικού δίνεται μία σημαντική τάση της οικογένειας και των εκπαιδευτικών στο να μαθαίνουν τα παιδιά πόσο μάλλον τα άτομα με αυτισμό μέσα από το παιχνίδι και από φυσικές δραστηριότητες. Το παιχνίδι αποτελεί θεμέλιο του αναλυτικού προγράμματος στις προσχολικής ηλικίας. Έτσι τα παιδιά με αυτισμό δεν απομονώνονται καθώς υπάρχει μία τάση ένταξης και κοινωνικοποίησης τους μέσω του παιχνιδιού (Desha, Ziviani & Rodger,

2003). Τα αυτιστικά άτομα έχουν τάση για μοναχική συμπεριφορά, η οποία τους απομονώνει από κοινωνικές συναναστροφές με συνομηλίκους. Αυτό επιδρά σημαντικά στο ότι δεν πιστεύουν ότι μπορούν να δημιουργήσουν με αποτελεσματικό τρόπο φιλικές σχέσεις με συνομηλίκους.

Η όγδοη υπόθεση αφορά την επίδραση ή μη μεταξύ του τύπου του αυτισμού και την ανάπτυξη της κοινωνικής συμπεριφοράς των ατόμων με αυτισμό. Ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ του τύπου του αυτισμού και την ανάπτυξη της κοινωνικής συμπεριφοράς. Φάνηκε από τα αποτελέσματα πως άτομα με χαμηλή λειτουργικότητα αυτισμού έδειξαν χειρότερη κοινωνική συμπεριφορά από τα άτομα υψηλής λειτουργικότητας τα οποία είχαν καλύτερη κοινωνική συμπεριφορά. Αυτό συμβαίνει γιατί όσο πιο έντονα είναι τα αυτιστικά χαρακτηριστικά του ατόμου, τόσο πιο απομονωμένο και λιγότερο κοινωνικό είναι το άτομο χωρίς τάση για συναναστροφή

Η ένατη υπόθεση εξέτασε στο αν υπάρχει επίδραση (ή όχι) μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας/παιχνίδι και της αυτοεκτίμησης και κοινωνικής συμπεριφοράς των ατόμων με αυτισμό. Φαίνεται να ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (9^α) που αναφέρεται στην επίδραση της φυσικής δραστηριότητας, το παιχνίδι ή άλλη μορφή μυϊκής άσκησης στην αυτοεκτίμηση και κοινωνική συμπεριφορά του αυτιστικού ατόμου. Είναι γεγονός πως η φυσική άσκηση βοηθά πάρα πολύ το επίπεδο αυτοεκτίμησης και εικόνας του εαυτού τους (Zhao & Chen, 2018) έστω και αν αθλούνται για 15 λεπτά κάποιες φορές την εβδομάδα σε ήπια ή και μέτρια ένταση, καθώς αποκτούν καλύτερη φυσική εικόνα, εκτελούν καλύτερα ασκήσεις και κινήσεις κάτι το οποίο αυξάνει την αυτοεκτίμησή τους. Επίσης, η συμμετοχή των ατόμων με αυτισμό σε παιχνίδια και δραστηριότητες ομαδικές αυξάνει και βελτιώνει την κοινωνική τους συμπεριφορά.

Στη δέκατη υπόθεση για το αν υπάρχει επίδραση ή όχι μεταξύ της προτίμησης χεριού για τη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης του αυτιστικού ατόμου φάνηκε να ισχύει η μηδενική υπόθεση (10β), δηλαδή, δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ της προτίμησης χεριού για τη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης. Όπως είναι αναμενόμενο, η προτίμηση του χεριού (δεξιόχειρας-αριστερόχειρας) δε σχετίζεται με την αύξηση ή μείωση της κοινωνικής συμπεριφοράς ούτε στην αύξηση ή μείωση της αυτοεκτίμησης τους.

Στην εντεκάτη υπόθεση για το αν υπάρχει επίδραση ή δεν υπάρχει μεταξύ του βάρους των αυτιστικών ατόμων και τη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης του αυτιστικού ατόμου φάνηκε να ισχύει η μηδενική υπόθεση (11β). Το βάρος δε σχετίζεται με την αύξηση ή μείωση της κοινωνικής τους συμπεριφοράς ούτε στην αύξηση ή μείωση της αυτοεκτίμησης τους.

Η δωδέκατη υπόθεση αναφέρεται στην επίδραση ή όχι του είδους του παιχνιδιού στην κοινωνική συμπεριφορά ατόμων με αυτισμό. Η υπόθεση που ισχύει είναι η εναλλακτική (12^α), υπάρχει δηλαδή επίδραση μεταξύ του είδους του παιχνιδιού στην κοινωνική συμπεριφορά ατόμων με αυτισμό. Παρατηρήθηκε πως σε παιδιά με αυτισμό που επέλεξαν περισσότερο το παράλληλο παιχνίδι είχαν καλύτερη κοινωνική συμπεριφορά από αυτά που το επέλεξαν λίγο ή καθόλου. Στο παράλληλο παιχνίδι τα παιδιά παίζουν το ένα δίπλα στο άλλο και κοιτάζοντας περιστασιακά το ένα το άλλο. Από αυτό το αποτέλεσμα φάνηκε πως το παράλληλο παιχνίδι βοηθά το αυτιστικό παιδί περισσότερο στην κοινωνική προσαρμογή και συμμετοχή του βελτιώνοντας το κοινωνικά, ένα αποτέλεσμα που είναι σε συμφωνία με προγενέστερες μελέτες (Bakeman & Brownlee, 1980). Επίσης, τα παιδιά που προτίμησαν το συσχετιστικό παιχνίδι έχουν καλύτερη κοινωνική συμπεριφορά. Επίσης, και τα παιδιά που προτίμησαν το συνεργατικό παιχνίδι έχουν μία τάση να

εκδηλώνουν καλύτερη συντροφική συμπεριφορά από αυτά που το επέλεξαν λίγο ή καθόλου. Όσον αφορά την αυτοεκτίμηση φαίνεται πως όσο καλύτερη, μεγαλύτερη και συχνότερη κοινωνική συμπεριφορά έχουν μέσα από το παιχνίδι τα άτομα με αυτισμό, τόσο καλύτερη εικόνα έχουν για τον εαυτό τους. Ιδιαίτερα επειδή τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν κοινωνικό έλλειμμα, η βελτιωμένη τους αυτοεκτίμηση είναι το σημείο κλειδί για την καλή κοινωνική τους συμπεριφορά. Ειδικά φάνηκε πως οι προτιμήσεις στο συσχετιστικό και συνεργατικό παιχνίδι βελτιώνουν την κοινωνική συμπεριφορά και αυτή αμφίδρομα την αυτοεκτίμησή τους.

Στη δέκατη τρίτη υπόθεση που αφορά την επίδραση ή όχι μεταξύ των διαφορετικών τύπων του αυτισμού και την επίδραση που έχουν στην κοινωνική συμπεριφορά, ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (13^α). Φαίνεται πως τα παιδιά με την πιο χαμηλή λειτουργικότητα έχουν σημαντικά χειρότερη κοινωνική συμπεριφορά από τα παιδιά που έχουν υψηλή λειτουργικότητα. Κάτι τέτοιο είναι αναμενόμενο καθώς άτομα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας είναι πιο κλειστά στον εαυτό τους, έχουν αρκετά πιο έντονες στερεοτυπίες οι κινητικές τους δυσκολίες είναι πιο έντονες γεγονός που καθιστά δύσκολο να συμμετάσχουν σε ομαδικά παιχνίδια, να ακολουθήσουν κανόνες και ταυτόχρονα να κοινωνικοποιηθούν (Gonthier, Longuépée & Bouvard, 2016). Το αυτιστικό άτομο οποιασδήποτε λειτουργικότητας έχει τη δυνατότητα να συμμετάσχει σε κάποιο είδος φυσικής άσκησης ή παιχνιδιού. Αυτό που διαφοροποιείται είναι ότι η συμμετοχή του αυτιστικού ατόμου σε φυσική άσκηση, ολοκληρώνεται με επιτυχία ανάλογα με τις δυνατότητες που διαθέτει στο να κατανοήσει, να εκτελέσει και να ακολουθήσει μια οδηγία που θα του δοθεί. Η πιθανές κινητικές δυσκολίες παρατηρείται σε όλες τις μορφές αυτισμού, απλώς η έντασή της διαφοροποιείται ανάλογα με τις ικανότητες του κάθε παιδιού (Barbeau et al., 2015). Επίσης, το αποτέλεσμα της έρευνας ήταν αναμενόμενο καθώς τα

παιδιά/άτομα με την πιο χαμηλή λειτουργικότητα παρουσίαζαν ταυτόχρονα «χειρότερη» κοινωνική συμπεριφορά από τα αυτιστικά άτομα υψηλής και μέτριας λειτουργικότητας.

Η δέκατη τέταρτη υπόθεση αφορά την επίδραση ή όχι μεταξύ σωματικής άσκησης και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Παρατηρήθηκε πως ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (14^α), δηλαδή πως υπάρχει επίδραση μεταξύ της σωματικής άσκησης και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Φάνηκε πως η σωματική άσκηση ανεξαρτήτως έντασης δεν επηρεάζει την κοινωνική συμπεριφορά των ατόμων με αυτισμό. Στο σημείο όμως της αυτοεκτίμησης φαίνεται πως όσο συχνότερα αθλούνται τα παιδιά μέτρια ή ήπια, για περισσότερο από 15 λεπτά την εβδομάδα, φάνηκε να συμβάλλει στην αύξηση της αυτοεκτίμησης τους. Υψηλής Λειτουργικότητας. Είναι γεγονός πως η άθληση βοηθά τα άτομα αυτά στο να πετύχουν στόχους και να αισθανθούν με αυτό τον τρόπο καλά με τον εαυτό τους, τους οδηγεί στη σωματογνωσία, στη μείωση των κινητικών τους προβλημάτων και των προβλημάτων επικοινωνίας, αυξάνοντας την αυτοεκτίμηση τους (Zhao & Chen, 2018). Έτσι, συνεπάγεται πως ένα περισσότερο εντατικό πρόγραμμα μεγαλύτερης διάρκειας θα μπορούσε να λειτουργήσει θετικά στην αυτοεκτίμηση του αυτιστικού ατόμου.

Στο δέκατη πέμπτη υπόθεση αναφέρεται στην επίδραση (ή μη) των πιθανών κινητικών δυσκολιών στην κοινωνική συμπεριφορά των ατόμων με αυτισμό. Παρατηρήθηκε από την έρευνα πως ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ των πιθανών κινητικών δυσκολιών στην κοινωνική συμπεριφορά των ατόμων με αυτισμό. Φάνηκε από την έρευνα πως όσο μικρότερη πιθανές κινητικές δυσκολίες έχουν τα άτομα με αυτισμό τόσο καλύτερη κοινωνική συμπεριφορά έχουν. Η μειωμένη πιθανές κινητικές δυσκολίες, επιδρά στην βελτίωση

της κοινωνικής συμπεριφοράς και της αυτοεκτίμησης των ατόμων με αυτισμό. Η έρευνα έδειξε πως όσο μεγαλύτερη η πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον τομέα που το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο μεγαλύτερη και η αυτιστική και μοναχική συμπεριφορά που εμφανίζει. Επίσης όσο μεγαλύτερη η πιθανές κινητικές δυσκολίες του αυτιστικού ατόμου στον τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει, τόσο λιγότερο ανιχνευτική είναι συμπεριφορά που εμφανίζει. Επιπλέον η μεγαλύτερη πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου επηρεάζει αρκετά τη Συντροφική Συμπεριφορά στον Τομέα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει και με τον τρόπο αυτό η κοινωνική του συμπεριφορά χειροτερεύει. Τέλος, η συνεργατική συμπεριφορά του αυτιστικού ατόμου χειροτερεύει σε περιβάλλον που οι πιθανές κινητικές δυσκολίες είναι μεγαλύτερες και το παιδί σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει καθώς επίσης όταν το παιδί είναι ακίνητο και το περιβάλλον σταθερό. Οι πιθανές κινητικές δυσκολίες, επηρεάζουν τον τρόπο, που σχετίζεται ένα άτομο με αυτισμό, με το περιβάλλον του. Επηρεάζει δηλαδή τον τρόπο που αντιλαμβάνεται το περιβάλλον, τον τρόπο που επικοινωνεί με τους άλλους, την ικανότητα ανάπτυξης γλωσσικής επικοινωνίας (Hellendoorn et al., 2015; Hirata et al., 2014). Οι κινητικές δυσκολίες κάνει τα άτομα να μη τείνουν τα χέρια τους για να τα σηκώσουν, και όταν τα σηκώνουν, δεν προσαρμόζουν αντίστοιχα το σώμα τους, δεν εκδηλώνουν την ανάγκη για χάδι, δε συμερίζονται, μένουν παθητικά και αδρανή για καθετί που συμβαίνει γύρω τους και έτσι παρουσιάζουν ανεπάρκεια σε κοινωνικά ερεθίσματα και αντιδράσεις.

Η δέκατη έκτη υπόθεση αφορά στο αν υπάρχει επίδραση (ή δεν υπάρχει) μεταξύ των πιθανών κινητικών δυσκολιών και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Παρατηρήθηκε με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας να ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ των πιθανών κινητικών δυσκολιών και

της αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Η έρευνα κατέδειξε πως όσο μικρότερες είναι οι πιθανές κινητικές δυσκολίες του ατόμου τόσο μεγαλύτερη είναι η αυτοεκτίμησή του και είναι σύμφωνο με προγενέστερες έρευνες (Engel-Yeger & Kasis, 2010). Αυτό δείχνει πως οι μικρότερες κινητικές δυσκολίες επηρεάζουν θετικά τη κοινωνικότητα του αυτιστικού ατόμου, το κάνει να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον και τα άτομα γύρω του να αποκτά μεγαλύτερη συμμετοχή και κοινωνικοποίηση και το κάνει να έχει καλύτερη αυτοεικόνα και αυτοεκτίμηση.

Η δέκατη έβδομη υπόθεση αφορά στο αν υπάρχει επίδραση ή όχι μεταξύ του είδους του αυτισμού και τη διαμόρφωση της κοινωνικής τους συμπεριφοράς. Παρατηρήθηκε πως ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή υπάρχει επίδραση αυτών των παραγόντων. Όπως είναι αναμενόμενο, το είδος του αυτισμού αποτελεί σημαντικό παράγοντα για όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής συμπεριφοράς χωρίς όμως να υπάρχει σημαντική διαφορά ανάλογα με τον τύπο του αυτισμού. Αναφέρεται στην επίδραση που ασκεί η συμμετοχή του αυτιστικού ατόμου μέσα από το παιχνίδι, στην κοινωνικότητα του και στο πως αυτή αλλάζει. Το άτομο που βρίσκεται μέσα στο φάσμα του αυτισμού δυσκολεύεται να κοινωνικοποιηθεί (Anderson, Liang & Lord, 2014) και αυτό φαίνεται πολλές φορές από τη συμπεριφορά που αναπτύσσει μέσα στο παιχνίδι, όπως δε διασκεδάζει, δε παίζει με τους άλλους, σπάει/πετάει παιχνίδια, και δεν τα χρησιμοποιεί κατάλληλα. Αυτό οφείλεται σε υποκειμενικούς παράγοντες που είναι η μη κατανόηση της έννοιας των κανόνων, το μικρό εύρος της προσοχής του, διασπάται εύκολα από μικρολεπτομέρειες του παιχνιδιού, αγνοεί το φαντασιακό παιχνίδι, προτιμά τις επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, Παρά τη δυσκολία, προκύπτει πως οι κοινωνικές συναναστροφές και οι σχέσεις που συνάπτουν τα άτομα με αυτισμό μέσα από το παιχνίδι οδηγούν στην κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου σε πολλά επίπεδα όπως σε συναισθηματικές και γνωσιακές

ικανότητες, στην αυτοεπίγνωση/αυτοσυνείδηση του και στην απόκτηση της ενσυναίσθησης (Zhao & Chen, 2018). Επιτυγχάνεται με αυτό τον τρόπο ο κοινωνικός συντονισμός με την εκμάθηση βασικών προτύπων της αμοιβαιότητας που τον οδηγεί στην κατανόηση του κόσμου και στη συμμετοχή του ως μέλος της κοινωνικής ομάδα στην οποία ανήκει.

Η δέκατη όγδοη υπόθεση αναφέρεται στο αν υπάρχει επίδραση ή δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου και της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει να έχει ισχύ η μηδενική υπόθεση, δηλαδή δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ του φύλου και της κοινωνικής συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης ατόμων με αυτισμό. Φαίνεται πως το φύλο του παιδιού δε συμβάλλει σε καμία περίπτωση σημαντικά στη διαμόρφωση της κοινωνικής του συμπεριφοράς και αυτοεκτίμησης. Το φύλο μεμονωμένα, δεν ασκεί επιρροή αλλά τα υποκειμενικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του αυτιστικού ατόμου όπως και ο βαθμός λειτουργικότητάς του λειτουργούν θετικά ή αρνητικά στις κινητικές του δεξιότητες στην εκτέλεση των φυσικών ασκήσεων. Ωστόσο υπάρχουν έρευνες οι οποίες έχουν δείξει ότι τα αγόρια με Δ.Α.Φ. έχουν μεγαλύτερη δυσκολία εξωτερίκευσης και κοινωνικής συμπεριφοράς από ότι τα κορίτσια (Mandy et al., 2011).

Η 20^η υπόθεση αναφέρεται στην ύπαρξη ή μη πιθανών κινητικών δυσκολιών στα άτομα/παιδιά στο φάσμα Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμού. Φαίνεται να ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή υπάρχει επίδραση μεταξύ Υψηλής λειτουργικότητας αυτισμού και ύπαρξης πιθανών κινητικών δυσκολιών. Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης Apova, φάνηκε πως στα 15 άτομα του δείγματος που είχαν Υ.Λ.Α., είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές σε όλες τις διαστάσεις του ABC-check list (και στις 4 διαστάσεις), αυτό δείχνει την ύπαρξη πιθανών κινητικών

δυσκολιών στα παιδιά/ άτομα με Υ.Λ.Α. Η κινητική τους δυσκολία φαίνεται να αυξάνει περισσότερο στα περιβάλλοντα που το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει και στο περιβάλλον που το παιδί κινείται αλλά το περιβάλλον είναι σταθερό. Αυτό δείχνει πως όσο πιο πολύ αλλάζει το περιβάλλον γύρω του ή το άτομο/παιδί κινείται στο χώρο, τόσο πιο μεγάλες κινητικές δυσκολίες εμφανίζει, γίνονται πιο έντονα τα κινητικά του προβλήματα ή φαίνεται πιο αδέξιο. Αυτό συμβαίνει γιατί τα άτομα με Υ.Λ.Α. όταν κινούνται πολύ ή όταν αλλάζει διαρκώς το περιβάλλον γύρω τους, εμφανίζουν δυσκολία μετριάσμού της ποσότητας των αισθητηριακών πληροφοριών που το σώμα τους τους στέλνει συνεχώς καθώς και μέτρια έως ακραία δυσκολία στην εκτέλεση φυσικών καθηκόντων και ως εκ τούτου είναι επιρρεπείς σε αισθητηριακή υπερφόρτωση και κρίσεις πανικού (Gadow & Deinent, 2005).

Η 21^η υπόθεση, αναφέρεται στην ύπαρξη (ή μη) επίδρασης των χρόνων προυπηρεσίας των εκαπιδευτικών/εκπαιδευτών στην ΕΑΕ σε σχέση με τις απαντήσεις που δώσανε μέσω της παρατήρησης με τη χρήση του κινητικού τεστ ABC-checklist για τον εντοπισμό πιθανών κινητικών δυσκολιών στα άτομα/παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει να έχει ισχύει η μηδενική υπόθεση, δηλαδή δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ των χρόνων υπηρεσίας και των απαντήσεων που δώσανε μέσω της παρατήρησης για τον εντοπισμό των πιθανών κινητικών δυσκολιών στα παιδιά/άτομα με αυτισμό. Αυτό δείχνει την ευκολία μλεσω της χρήσης του συγκεκριμένου κινητικού τεστ στο να εντοπίζουν εύκολα και εύστοχα την ύπαρξη ή μη πιθανών κινητικών δυσκολιών μέσω της λίστας παρατήρησης χωρίς η μεγαλύτερη ή μικρότερη εμπειρία σε χρόνια σε δομές Ε.Α.Ε να διαφοροποιεί τις απαντήσεις τους.

9.7. Προτάσεις

Σε αυτή την ενότητα παρατίθενται οι προτάσεις για την περαιτέρω διερεύνηση και πλαισίωση του ζητήματος του αυτισμού σε σχέση με την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας, της κοινωνικής συμπεριφοράς και της αυτοεκτίμησης στη λειτουργικότητα του αυτιστικού ατόμου. Ο διαχωρισμός των προτάσεων περιλαμβάνει τρεις τομείς τον θεωρητικό, τον πρακτικό και των ερευνητικό. Ο πρώτος τομέας, αναφέρεται σε προτάσεις για περαιτέρω θεωρητική ανάπτυξη του οφέλους της σωματικής άσκησης στη βελτίωση των πιθανών κινητικών δυσκολιών, στην κοινωνική συμπεριφορά και στην αυτοπεποίθηση. Είναι σημαντικό να υπάρχουν νέα θεωρητικά μοντέλα που θα εξηγούν σε μεγαλύτερο βαθμό τη σημαντικότητα αυτής της σχέσης εφόσον ερευνητικά μέχρι σήμερα αποδεικνύεται. Ο πρακτικός τομέας αναφέρεται σε προτάσεις που σχετίζονται με την πρακτική εφαρμογή των ευρημάτων της παρούσας μελέτης και ο ερευνητικός τομέας αναφέρεται σε προτάσεις που σχετίζονται με την αναγκαιότητα για περαιτέρω διερεύνηση και αναζήτηση νέων μεθόδων εφαρμογής φυσικών δραστηριοτήτων που μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την απόδοση του αυτιστικού ατόμου στην πιθανές κινητικές δυσκολίες, κοινωνική συμπεριφορά και αυτοπεποίθηση.

9.7.1 Θεωρητικός Τομέας

Στην εκπαιδευτική πρακτική, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αναγκαιότητα παροχής κινήτρων των ατόμων με αυτισμό για να αυξηθεί η συμμετοχή της δραστηριότητας στο ημερήσιο πρόγραμμα διδασκαλίας. Οι θεωρίες της συμπεριφοράς που έχουν αναπτυχθεί με βασικό εκφραστή τους τον Skinner,

αναφέρονται στη σημαντικότητα των κινήτρων. Συγκεκριμένα, το κίνητρο αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης μιας επιθυμητής συμπεριφοράς. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της κινητοποίησης που δίνεται από έναν «ενισχυτή» ο οποίος επιδρά θετικά στην αύξηση και διατήρηση μιας επιδιωκόμενης συμπεριφοράς. Οι γνωστικές θεωρίες όμως από την άλλη, αντιλαμβάνονται το κίνητρο ως παράγοντα άμεσης προσοχής του ατόμου με αποτέλεσμα να επηρεάζει τον τρόπο που επεξεργάζεται την πληροφορία. Σημαίνει δηλαδή ότι το άτομο μπορεί να παρακινηθεί για να εκτελέσει μια δραστηριότητα αλλά η συμπεριφορά του να μην είναι η αναμενόμενη αλλά. Δηλαδή η συμπεριφορά που θα αποδώσει το ίδιο το άτομο βάσει της ερμηνείας θα εξαρτηθεί από την πληροφορία που θα λάβει (Schunk, 2012).

Η διδακτική της φυσικής αγωγής για τα άτομα με αυτισμό πρέπει να διαθέτει κανόνες και πληροφορίες οικείες με το γνωστικό και αντιληπτικό επίπεδο των ατόμων με αυτισμό (Schunk, 2012).

Επίσης, οι εκπαιδευτικοί της ειδικής αγωγής είναι αναγκαίο να μετεκπαιδεύονται και να επιμορφώνονται και να ενημερώνονται διαρκώς σε θεραπευτικές παρεμβάσεις για τον αυτισμό καθώς η θεωρητική κατάρτιση των εκπαιδευτικών συμβάλλει σημαντικά στην αποτελεσματική θεραπευτική απόδοση των μαθητών τους (Dillenburger et al., 2016). Παρ όλο που το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος διαθέτει μεταπτυχιακή εκπαίδευση στην ειδική αγωγή, δεν επαρκεί για την αποτελεσματική διδασκαλία των ατόμων με αυτισμό. Υπάρχει η ανάγκη για συνεχής μετεκπαίδευση στα συνεχώς μεταβαλλόμενα δεδομένα θεραπευτικής παρέμβασης καθώς η ακαδημαϊκή και ιατρική έρευνα εξελίσσεται διαρκώς και νέα ερευνητικά δεδομένα προκύπτουν.

Η φυσική δραστηριότητα και το παιχνίδι στηρίζεται πολύ σε δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την επίλυση προβλημάτων από τους συμμετέχοντες, μέσα από παιχνίδια προβληματισμών καθώς και την επικοινωνία και επαφή μεταξύ τους, με ερωτήσεις, διάλογο, συνεννόηση, αλληλοβοήθεια κ.α. Τα παραπάνω υποστηρίζουν την ομαδικότητα, την καλή συνεργασία, αλλά και την αυτενέργεια, καθώς και την καλλιέργεια αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης. Όλα τα παραπάνω στοχεύουν στη δημιουργία θετικής αυτοαντίληψης στα παιδιά και ταυτόχρονα, υποστηρίζουν τη διαφορετικότητα ενός ψυχοκινητικού προγράμματος σε σχέση με άλλα παρεμβατικά προγράμματα (Μπουρνέλη, 2002; Δράκος & Μπίνιας, 2004; Zimmer, 2007).

Συγκεκριμένα όμως, οι εκπαιδευτικοί ΕΑΕ και ειδικά οι εκπαιδευτικοί ειδικής Φυσικής Αγωγής θα ήταν θετικό εάν γνώριζαν παρεμβάσεις τροποποίησης της συμπεριφοράς σε ενήλικες και παιδιά με αυτιστική διαταραχή. Η τροποποίηση της συμπεριφοράς ενδείκνυται για τη θεραπεία των αυτιστικών ατόμων καθώς ο Lovaas, εφάρμοσε με επιτυχία την τεχνική τροποποίησης της συμπεριφοράς σε αυτιστικά παιδιά για να τους βοηθά να αναπτύξουν την γλωσσική τους επάρκεια. Συνήθως τέτοιες τεχνικές περιλαμβάνουν την χρήση ενός «ενισχυτή» που λειτουργεί ως κίνητρο για να εξαλειφθεί μια αρνητική στάση και συμπεριφορά (Schunk, 2012).

Η διδακτική λοιπόν, της φυσικής άσκησης στο σχολείο πρέπει να περιλαμβάνει τη διερεύνηση των συμπεριφορών που πρέπει να μειωθούν και τις συμπεριφορές που πρέπει να ενισχυθούν (Schunk, 2012).

Παρ όλο που η τροποποίηση της συμπεριφοράς έχει σημαντικές θετικές επιδράσεις στην εκπαίδευση των αυτιστικών ατόμων υπάρχουν και επικριτές αυτής της παρέμβασης. Συγκεκριμένα οι Strain, Kerr, και Ragland, (1981 αναφορά στο Schunk, 2012), αναφέρουν ότι η τροποποίηση της συμπεριφοράς δεν προκαλεί ούτε

θετικά ούτε αρνητικά αποτελέσματα διότι η διαδικασία της μάθησης συντελείται μέσα στην αίθουσα και ορισμένες φορές οι αλλαγές στη συμπεριφορά του ατόμου οφείλονται στην κοινωνική αλληλεπίδραση.

Η χρήση του παιχνιδιού ως εργαλείου για τη διδασκαλία δεν είναι καινούργια. Ιστορικά, τόσο το παιχνίδι όσο και η άσκηση έχουν αναγνωριστεί από καιρό ως ισχυρά μέσα εκπαίδευσης (Scarfe, 1962). Οι τρόποι με τους οποίους χρησιμοποιούνται σήμερα, ωστόσο, είναι νέοι και διαφέρουν σε πολλά σημεία από τους τρόπους που έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν. Οι υποστηρικτές της φυσικής δραστηριότητας και οι εκπαιδευτικοί έχουν αρχίσει πρόσφατα να διερευνούν τη χρήση του παιχνιδιού ως ολοκληρωμένο τρόπο εκμάθησης του προγράμματος σπουδών (Pui-Wah, 2009).

Η ιδανική παρέμβαση, για την καλύτερη δυνατή απόδοση κινητικών και κοινωνικών δεξιοτήτων απαιτεί την συνεργασία ειδικών που είναι εξειδικευμένοι στην αποκατάσταση ατόμων με αυτισμό. Συγκεκριμένα, η διεπιστημονικότητα και η κοινή στοχοθεσία για τη βέλτιστη απόδοση του ατόμου με αυτισμό είναι πολύ σημαντική. Η θεραπεία συχνά μπορεί να είναι εκλεκτική, ενσωματώνοντας σε αυτή προσεγγίσεις που ανταποκρίνονται στις ανάγκες του παιδιού (DeFilippis & Wagner, 2016). Οι ανάγκες του κάθε παιδιού για εκπαιδευτική παρέμβαση εξαρτώνται από το επίπεδο των δυσκολιών του στη μάθηση νέων δεξιοτήτων, στην κατανόηση και εφαρμογή της νέας γνώσης. Η εντατικοποίηση ενός προγράμματος φυσικής δραστηριότητας μπορεί να επιδράσει πολύ θετικά στην απόκτηση νέων κοινωνικών και κινητικών δεξιοτήτων (Zhao & Chen, 2018). Θετική επίδραση επίσης, έχει και το εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Πρέπει να γίνει κατανοητό από τους εκπαιδευτικούς και τους άλλους ειδικούς που ασχολούνται με την εκπαίδευση και αποκατάσταση των ατόμων με αυτισμό ότι το

κάθε άτομο είναι μοναδικό και ξεχωριστό και δεν συνεπάγεται ότι η δραστηριότητα που λειτούργησε θετικά για ένα άτομο θα λειτουργήσει το ίδιο θετικά και για ένα άλλο άτομο (Piek et al., 2012).

9.7.2. Πρακτικός Τομέας

Σε πρακτικό επίπεδο, μπορούν οι εκπαιδευτικοί και οι άλλοι ειδικοί της Φυσικής Αγωγής να κινητοποιήσουν και ενθαρρύνουν τους γονείς του παιδιού να συμμετέχουν μαζί με το άτομο με αυτισμό σε κάποια φυσική δραστηριότητα. Η απλή δραστηριότητα για παράδειγμα στατικής γυμναστικής στο σπίτι (π.χ στατικό ποδήλατο) μπορεί να βελτιώσει σταδιακά τη δεξιότητα της κίνησης του ατόμου με αυτισμό. Επίσης, οι φυσικές δραστηριότητες που γίνονται εκτός σπιτιού βοηθούν εξίσου το άτομο με αυτισμό. Όμως το δυσκολότερο πράγμα είναι να κινητοποιηθούν οι γονείς για την ανάπτυξη της φυσικής δραστηριότητας στο αυτιστικό άτομο. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί μέσω της ενημέρωσης που κάνουν στους γονείς για την πορεία των παιδιών να τονίσουν τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας στην αύξηση της αυτοπεποίθησης και αυτονομίας του ατόμου με αυτισμό (Piek et al., 2012).

Πρωτίστης σημασίας θέμα είναι η κατάλληλη συμβουλευτική και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όλων των ειδικοτήτων. Να εκπαιδευτούν γονείς και εκπαιδευτικοί με ειδικά σεμινάρια και επιμορφώσεις στην παροχή δομημένων αθλητικών δραστηριοτήτων και κατάλληλων παιχνιδιών για άτομα με αυτισμό, όπως επίσης ειδική διαμόρφωση του εσωτερικού και εξωτερικού χώρου για την παροχή μεγαλύτερης ασφάλειας κατά την εκτέλεσή τους.

Εφαρμογή ενός προγράμματος παρέμβασης σε σχέση με την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας και των κινητικών δυσκολιών που πιθανών να εμφανίζουν

στην κοινωνική τους συμπεριφορά μέσα στο παιχνίδι σε άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ή σε άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όπως σε άτομα με Νοητική Αναπηρία, με ΔΕΠΥ κ.α

Αξιόλογη θα είναι η παρουσία και διαμόρφωση εξατομικευμένων προγραμμάτων, αλλά και η συνεργασία με τους γονείς και τους αρμόδιους φορείς. Εν κατακλείδι, σημαντικός είναι ο σχεδιασμός παρεμβατικών προγραμμάτων για την αντιμετώπιση των εξατομικευμένων αναγκών, με βάση τα γενικά αναλυτικά προγράμματα σπουδών (ΑΠΣ) και με στόχο την καλύτερη δυνατή εκπαιδευτική υποστήριξη όλων των μαθητών (Kasari & Smith, 2013). Χρήσιμες και ουσιαστικές πληροφορίες παρέχουν και τα ήδη υπάρχοντα ΑΠΣ ειδικής αγωγής, που οφείλουν όλοι οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής να γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν, προτού πειραματιστούν και με εναλλακτικές μορφές εκπαιδευτικών παρεμβάσεων μέσω της φυσικής δραστηριότητας. Οι δυσκολίες των μαθητών/τριών που φοιτούν σε Σ.Μ.Ε.Α.Ε και σε τμήματα ένταξης ή παράλληλη στήριξη δεν είναι ανυπέρβλητες. Με το σχεδιασμό του κατάλληλου προγράμματος η ποιότητα μαθητικής ζωής τους μέλει γενέσθαι καλύτερη. Έτσι, οι κατάλληλες φυσικές δραστηριότητες οφείλουν να γίνουν αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας των εκπαιδευτικών όλων των ειδικοτήτων.

Διερεύνηση μέσω άλλων ερευνών με πρακτική εφαρμογή (παρέμβαση) των φυσικών δραστηριοτήτων ή παιχνιδιών σε άτομα με αυτισμό σε σχέση με το φύλο και τον τύπο λειτουργικότητας αυτισμού, ώστε να φανεί και με ένα πρακτικό πρόγραμμα παρέμβασης, η επίδραση που έχει η φυσική δραστηριότητα και το παιχνίδι στην κοινωνική συμπεριφορά και αυτοεκτίμηση ατόμων με αυτισμό.

Να δοθεί έμφαση στην οικονομική ενίσχυση ή και δωρεάν συμμετοχή των ατόμων με αυτισμό σε ιδιωτικά κέντρα άθλησης ή σε κέντρα αθλητικών εγκαταστάσεων ώστε να διαμορφωθούν στα δημόσια σχολεία ΣΜΕΑΕ των χώρων εκγύμνασης με σύγχρονες αθλητικές εγκαταστάσεις, πισίνα, επαρκή και κατάλληλο εξοπλισμό γυμναστηρίου.

Επίσης, σε σχολικό επίπεδο είναι βασικό οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με την άσκηση ατόμων με αυτισμό να επιδιώκουν φυσικές ομαδικές δραστηριότητες μέσω του παιχνιδιού καθώς το άτομο με αυτισμό έτσι αποκτά περισσότερες πιθανότητες να αλληλεπιδράσει με άλλα άτομα, να μάθει να ακολουθεί κανόνες σειροθέτησης, απομακρύνεται το ενδεχόμενο της κοινωνικής απομόνωσης και απόσυρσης. Το συμμετοχικό και συνεργατικό παιχνίδι είναι βοηθητικό για την ελάττωση των κοινωνικών ελλειμμάτων αλληλεπίδρασης με συνομηλίκους και κατ'επέκταση ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να δημιουργεί «ενισχυτές – κίνητρα» για να προσελκύσει την εμπλοκή του αυτιστικού ατόμου σε μια ομαδική δραστηριότητα (Piek et al., 2012).

Η βελτίωση των πιθανών κινητικών δυσκολιών θα μπορούσε να επιτευχθεί σε ένα σταθερό περιβάλλον στο οποίο θα χρησιμοποιούνται μέσα, τα οποία θα διευκολύνουν την εφαρμογή της άσκησης από το άτομο με αυτισμό. Ένα τέτοιο μέσο είναι η χρήση οπτικοποιημένου προγράμματος, το οποίο θα περιλαμβάνει αναλυτικά τα στάδια εκτέλεσης της δραστηριότητας ώστε το άτομο με αυτισμό να τα παρατηρεί και να τα εκτελεί (Ekman & Hiltunen, 2015). Αρχικά μπορεί να γίνει με την ιδιοδεκτική παρακίνηση του εκπαιδευτικού ή του ειδικού ώστε το άτομο με αυτισμό που δυσκολεύεται να έχει την απαραίτητη βοήθεια για να εκτελέσει την άσκηση χωρίς να αισθανθεί ματαίωση και να παραιτηθεί της προσπάθειας (Rhonda et al., 2000).

Εκτός από την επικέντρωση του εκπαιδευτικού στην ανάπτυξη της κινητικής δεξιότητας πρέπει να εφαρμόσει στρατηγικές προώθησης της ανάπτυξης κοινωνικής δεξιότητας και αλληλεπίδρασης. Είναι σημαντικό οι στρατηγικές αυτές να αναπτυχθούν βασιζόμενες στο ομαδικό παιχνίδι. Επειδή αρκετά άτομα με αυτισμό λειτουργούν με άκαμπτο τρόπο σκέψης, φαίνεται ότι παρατηρείται δυσχέρεια στην ικανότητα του ατόμου με αυτισμό για συνεργασία. Έτσι ο εκπαιδευτικός ή ο ειδικός θα περιορίσει αυτόν τον τρόπο σκέψης και θα βοηθήσει το άτομο με αυτισμό να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον γύρω του (Rhonda et al., 2000).

Μια πολύ χρήσιμη μέθοδος ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων είναι οι κοινωνικές ιστορίες που αναπτύχθηκαν από την Carol Grey. Η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διευκολυνθεί το άτομο με αυτισμό να ενταχθεί σε ένα πρόγραμμα φυσικής δραστηριότητας, να μεταβάλλει τη ρουτίνα του και να εισάγει νέες ρουτίνες, να κατανοήσει σε ένα βαθμό τα συναισθήματα και τη συμπεριφορά των άλλων (Rhonda et al., 2000).

Σε θεωρητικό επίπεδο, η κοινωνική ιστορία, εφαρμόζεται με δύο ως πέντε περιγραφικές δηλώσεις που συνθέτουν την οδηγία και μια δήλωση οδηγίας που αναφέρεται στην περιγραφή της ιστορίας από το αυτιστικό παιδί. Αν επιδιώκει ο εκπαιδευτικός να εφαρμόσει πρακτικά την κοινωνική ιστορία σε πραγματικό πλαίσιο και σε πλαίσιο μίμησης της ιστορίας θα μπορούσε:

Να δοθεί σε μια ομάδα 3 ατόμων ένα οπτικοποιημένο πρόγραμμα φυσικής δραστηριότητας όπως είναι η έκταση και κάμψη των χεριών στο πλάι, η οποία θα θέτει τον κανόνα ότι το κάθε αυτιστικό άτομο θα εκτελεί αυτή τη δραστηριότητα όταν έρχεται η σειρά του. Έτσι το αυτιστικό άτομο, θα μάθει να αναμένει τη σειρά

του, θα γυμνάζεται ταυτόχρονα, θα μάθει τη λογική αλληλουχία του πρώτος, δεύτερος, τρίτος και τέταρτος.

9.7.3 Ερευνητικός Τομέας/ Προοπτικές

Στον ερευνητικό τομέα, θα ήταν χρήσιμο να γίνει μελέτη στην επίδραση των διάφορων θεραπευτικών προσεγγίσεων που αναφέρονται στον αυτισμό ως προς την βελτίωση της κινητικής δεξιότητας και κοινωνικής συμπεριφοράς. Η κάθε θεραπευτική προσέγγιση πιθανότητα να μην έχει την ίδια αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα στην εφαρμογή δραστηριοτήτων φυσικής άσκησης και κοινωνικοποίησης του αυτιστικού ατόμου.

Σε ερευνητικό επίπεδο, θα ήταν χρήσιμο να γίνει περαιτέρω διερεύνηση των ασκήσεων που ωφελούν περισσότερο την ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων και αν αυτές οι ασκήσεις παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα επίδοσης στα παιδιά, στους εφήβους και στους ενήλικες με αυτισμό.

Επίσης, θα ήταν χρήσιμη η μελέτη της επίδρασης παρόμοιας έρευνας και σε άλλες ομάδες πληθυσμών, όπως παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες, με χρόνιες ασθένειες, ακόμα και συναισθηματικά προβλήματα ή ακόμα και σε ομάδες με δυσκολίες στην κίνηση ή στην ακοή ή την όραση, όπως και σε μαθητές με ΔΕΠΠΥ. Μάλιστα, θα ήταν ενδιαφέρουσα μια χρόνια έρευνα, που θα στηρίζεται στη παρέμβαση με πρακτικές κινητικές και φυσικές δραστηριότητες παρέμβασης και σε άλλα μαθήματα ή γνωστικά αντικείμενα και θα γίνεται αξιολόγηση κι εκτίμηση των δυνατοτήτων με στόχο την βελτίωση ατόμων με πιθανές κινητικές δυσκολίες

Να υπάρξει ποιοτική έρευνα εκτός από την ποσοτική που πραγματοποιήθηκε και τα εργαλεία να είναι σταθμισμένα στον αυτισμό.

Επιπλέον, η επίδραση του παιχνιδιού φάνηκε να έχει θετικό αντίκτυπο στη δραστηριοποίηση του αυτιστικού ατόμου και αποτέλεσε ένα σημαντικό κίνητρο εμπλοκής σε κάποια φυσική δραστηριότητα αλλά και ευκαιρία κοινωνικής συναναστροφής. Με δεδομένο αυτό, θα ήταν ωφέλιμο να διερευνηθεί η επίδραση του παιχνιδιού στο σχολείο και η επίδραση του παιχνιδιού στο σπίτι σε σχέση με την ανάπτυξη κινητικών και κοινωνικών δεξιοτήτων. Πιθανότατα η εφαρμογή κινητικών δραστηριοτήτων μέσα στο σπίτι αλλά και στο σχολείο να βελτιώνουν σε μεγαλύτερο βαθμό το αποτέλεσμα κινητικής και κοινωνικής δεξιότητας.

Υπό το πρίσμα αυτό, η μέθοδος που θα επιλεγεί θα πρέπει να αντιμετωπίζει σφαιρικά τα λειτουργικά ελλείμματα που προκαλεί η διαταραχή. Από τη μια πλευρά, η φαρμακοθεραπεία εμφανίζει αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση των κεντρικών συμπτωμάτων της διαταραχής (Lopez, 2006; Pietrzak et al., 2006; Pliszka et al., 2006; Zachor et al., 2009). Από την άλλη πλευρά, οι μη φαρμακευτικές θεραπείες (π.χ. εργοθεραπεία, συμπεριφορική θεραπεία, φυσική άσκηση και δραστηριότητα) μπορούν να βοηθήσουν τόσο το άτομο με Αυτισμό, όσο και την οικογένειά του να ανταπεξέλθουν στις δυσκολίες που προκαλεί η διαταραχή, τροποποιώντας κατάλληλα το περιβάλλον διαβίωσής τους (MTA Cooperative Group, 1999). Επομένως, οι μελλοντικές θεραπευτικές παρεμβάσεις για ένα άτομο με Αυτισμό, πρέπει να αφορούν όσο το δυνατό περισσότερες εκφάνσεις των καθημερινών του δραστηριοτήτων, να καλύπτουν τις ανάγκες του, να το βοηθούν να είναι λειτουργικό σε ποικίλα πλαίσια και να είναι σύμφωνες με την ηλικιακή φάση στην οποία θα βρίσκεται.

Με βάση, εν τέλει, τις παραπάνω επισημάνσεις και τα σημαντικά αποτελέσματα που πρόβαλε η φυσική δραστηριότητα, η κίνηση και η άσκηση, επισημαίνεται η αναγκαιότητα ανάλογων προγραμμάτων μέσα στην εκπαιδευτική

διαδικασία. Σύγχρονοι παιδαγωγοί, νηπιαγωγοί, δάσκαλοι και καθηγητές οποιασδήποτε ειδικότητας οφείλουν να ενημερώνονται και να αξιοποιούν προγράμματα φυσικής δραστηριότητας προκειμένου να στοχεύουν στην περαιτέρω βελτίωση των δυνατοτήτων των μαθητών/τριών τους με ή χωρίς ειδικές ανάγκες, να στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των μαθητών/τριών και στην ακόλουθη πορείας τους. Το κατάλληλο πρόγραμμα παρέμβασης στηριζόμενο στο παιχνίδι και τη φυσική δραστηριότητα γενικότερα καθώς και στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε μαθητή, μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη και εξέλιξη συνολικά. Επομένως, πρώτιστης σημασίας αποτελεί η διαπίστωση και ο διαχωρισμός εκείνων των προγραμμάτων που υποστηρίζουν την «ολόπλευρη και ισόρροπη ανάπτυξη» του μαθητή.

Για να μπορέσουν να περιοριστούν τα προβλήματα, οι αδυναμίες και δυσκολίες των μαθητών αυτών, θα πρέπει ο εκπαιδευτικός να χρησιμοποιεί ορισμένα εκπαιδευτικά εργαλεία, μέσω των οποίων είναι δυνατή η κωδικοποίηση και η οργάνωση της πληροφορίας των μαθητών, εξάσκηση, βελτίωση δεξιοτήτων και απόκτηση νέων ή ανάδειξη κρυμμένων ικανοτήτων. Ένα από αυτά είναι και η φυσική άσκηση στα πλαίσια της ειδικής αγωγής. Μάλιστα, τα εργαλεία αυτά αποτελούν συγκεκριμένες και ιδίως σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας, τις οποίες ο εκπαιδευτικός οφείλει να οργανώσει και να εμπλουτίσει από μόνος του, αναλόγως με τις εκπαιδευτικές και τις προσωπικές ανάγκες των μαθητών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- ABC – Checklist and Movements – ABC. Test. *Rehabilitation*, 40(1), 36-39.
- Allison, D. B., Basile, V. C. & MacDonald, R. B. (1991). Comparative effects of antecedent exercise and Lorazepam on the aggressive behavior of an autistic man. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 21(1), 89-94.
- Al-Zaalah, M., Al-Asmari, H., Al-Malki, H. H., Al-Shehri, N. M., Al-Moalwi, N. M., Mostafa, O. (2015). Characteristics of Autism Spectrum Disorder among Saudi Children and its Impact on their Families. *Medical Journal Cairo*, 83(2), 239-244.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- Anagnostou, E, Zwaigenbaum, L., Szatmari, P., Fombonne, E., Fernandez, B., Woodbury-Smith, M., Scherer, S. (2014). Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. Canadian Medical Association.
- Anderson, D.K., Liang, J.W., & Lord, C. (2014). Predicting young adult outcome among more and less cognitively able individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(5), 485-494.
- Anderson, S. R., Taras, M. & Cannon, B. O. (1996). Teaching new skills to young children with autism. In C. Maurice, G. Green, & S. C. Luce (Eds.), *Behavioral intervention for*

- young children with autism: A manual for parents and professionals* (pp. 181– 194). Austin, TX: Pro-Ed.
- Antoanela, O., Popa, C. & Georgescu, A. (2014). Physical activity at children with autism. *Science, Movement and Health*, XIV(2), 531-537.
- Arnheim, Daniel D. Auxter, David Crowe, Walter C. (1969). *Principles and methods of adapted physical education*, C. V. Mosby Co.
- Asonitou, K. & Koutsouki, D. (2016). Cognitive process-based subtypes of Developmental Coordination Disorder (DCD). *Human Movement Science*, 47, 121-134.
- Aston, M. (2008). *Το άλλομισμό του συνδρόμου Asperger* (Μτφ. Π. Πουλάκης). Αθήνα: Ταξιδευτής.
- Atwood, T. (2001). *Γιατί ο Κρις το κάνει αυτό*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Attwood, T. (2005). *Παιδιά με ιδιαιτερότητες στη γλωσσική ανάπτυξη και την κοινωνική αλληλεπίδραση*. (μτφ) Μιχαλέτου, Ε. Κορογιαννάκη, Α. Αθήνα: Σαββάλας.
- Attwood, T. (2012). *Σύνδρομο Asperger : Ένας πλήρης οδηγός*. (μτφ) Λυμπεροπούλου Χαρά. Αθήνα: Πεδίο.
- Auxter, D., Pyfer, J. & Huetting, C. (1997). *Principles and methods of adapted physical education and recreation* (8th ed.). St Louis: Mosby.
- Ayres, A. J. (1985). *Developmental Dyspraxia and adult onset apraxia*. Torrance CA: Sensory Integration.
- Azar, N., McKeen, P., Carr, K., Sutherland, C. & Horton, S. (2016). Impact of Motor Skills Training in Adults with Autism Spectrum Disorder and an Intellectual Disability. *Journal on developmental disabilities*, 22(1), 1-19.
- Bailey, A. B. & Smith, S.W. (2000). Providing effective coping strategies and supports for families with children with disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 35(5), 294-296.

- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D.L., et al. (2018). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(No. SS-6), 1-23.
- Baird, G. (2006). Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet*, 368(9531), 210-5.
- Bakeman, R., & Brownlee, J.R. (1980). The strategic use of parallel play: A sequential analysis. *Child Development*, 51(3), 873-878.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Barbeau, E. B., Meilleur, A. A., Zeffiro, T. A., & Mottron, L. (2015). Comparing Motor Skills in Autism Spectrum Individuals With and Without Speech Delay. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 8(6), 682-93.
- Barendse, E.M., Hendriks, M.P.H., Thoonen, G., Aldenkamp, A.P., Kessels, R.P.C. (2018). Social behaviour and social cognition in high-functioning adolescents with autism spectrum disorder (ASD): two sides of the same coin? *Cognitive Processing*, 19(4), 545-555.
- Barkley, R. A., Shelton, T. L., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barrett, S., Jenkins, L. & Metevia, L. (2002). Preschool children with disruptive behavior: Three-year outcome as a function of adaptive disability. *Development and Psychopathology*, 14, 45-67.
- Barnard, L., Young, A. H., Pearson, J. Geddes, J. & O' Brien, G. (2002). A systematic review of the use of a typical antipsychotic in autism. *Psychopharmacol*, 16(1), 93-101.
- Barnett, A. & Henderson, S. E. (1992). Some observation on the figure drawing of «clumsy» children. *British Journal of Education Psychology*, 62(4), 341-355.

- Baron - Cohen, S., Hoekstra, R. A., Knickmeyer, R., & Wheelwright, S. (2006). The Autism-Spectrum Quotient (AQ)—adolescent version. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(3), 343–350.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Prisme*, 34, 174-183.
- Barry, L. M. & Burlew, B. S. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(1), 45-51.
- Bass, M.M., Duchowny, C.A., Llabre, M.M. (2009).The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(9), 1261-1267.
- Battle, D. E. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). *Codas*, 25(2), 191-2.
- Baucher, J. (1999). Editorial: Interventions with children with Autism – Methods Based on Play. *Child Language Teaching an Therapy*, 15, 1-5.
- Bauminger, N. & Kassari, C. (2000). Loneliness and friendship in high-functioning children with autism. *Child Development*, 71(2), 447-456.
- Bauminger, N., Shulman, C. & Agam, G. (2003). Peer interaction and loneliness in high-functioning children with autism. *Journal Autism Development Disorder*, 33(5), 489-507.
- Bauminger, N., Solomon, M., Aviezer, A., Heung, K., Brown, J., Rogers, S.J. (2008). Friendship in high-functioning children with autism spectrum disorder: mixed and non-mixed dyads. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2008, 38(7), 1211-1229.
- Becque, M. D., Katch, V. L., Rocchini, A. P. & Moorehead, C. (1988). Coronary risk incidence of obese adolescents: Reductions by exercise plus diet intervention. *Pediatrics*, 81, 605-612.
- Bednar, R. & Peterson, S. (1995). *Self-Esteem. Paradoxes and Innovations in Clinical Theory and Practice*. Washington, DC: American Psychological Association.

- Berkeley, S. & Zittel, L. (1998). Teaching the child with autism in physical education. Achieving a Balance. In *Proceedings of the 6th National Conference on adapted Physical activity*. Macomb, IL: Western Illinois University.
- Betancur C. and Coleman M. (2013) “Etiological heterogeneity in Autism Spectrum Disorders: Role of rare variants” in Buxbaum J. and Hof P., Elsevier Inc (eds.) *The Neuroscience of Autism Spectrum Disorders*, 113-144.
- Bill, B. R. (2009). Geschwind, Genetic advances in autism: heterogeneity and convergence on shared pathways. *Current Opinion in Genetics & Development*, 19(3), 271-278.
- Blamires, M., Robertson, G. & Blamires, J. (1997). *Parent – Teacher partnership. Practical approaches to meet special educational needs*. London: David Fulton Publishers.
- Bloomfield, Harold, H. & Peter Mc, Williams. (1996). *How to Heal Depression*. Los Angeles: Potential Unlimited Publishing.
- Blue – Banning, M., Summers, J. A., Frankland, H. C., Nelson, L. L. & Beegle, G. (2004). Dimensions of family and professional partnerships. Constructive guidelines for collaboration. *Council for Exceptional Children*, 70(2), 167-184.
- Boe, E. E., Bobbitt, S. A. & Cook, L. H. (1997). Whither didst thou go? Retention reassignment, migration, an attrition of special and general education teachers in national prospective. *The Journal of Special Education*, 40, 371-389.
- Boisjoli, A.J., & Matson, L.J. (2009). Autism Spectrum Disorders and Comorbid Psychopathology. In J.L. Matson, F. Anadrasik & M.L. Matson (Eds.), *Assessing Childhood Psychopathology and Developmental Disabilities* (pp. 371-397). New York: Springer.
- Bondy, A. & Frost, L. (2002). *Topics in Autism-A Picture's Worth, PECS and other Visual Communication Strategies in Autism*. Woodbine House Publishing.
- Bonifacci, P. (2004). Children with low motor ability have lower visual-motor integration ability but unaffected perceptual skills. *Human Movement Science*, 23(2), 157-168.

- Borremans, E., Rintala, P., & McCubbin, J. (2009). Motor skills of young adults with asperger syndrome: a comparative study. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 2(1), 21–33. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Boswell, S., Braswell, B. & Wade, C. (1998). *Designing Programming for People with Autism*. South Carolina Department of Disabilities and Special Needs.
- Bouchard, C., Shephard, R. J., Stephens, T., Sutton, J. R. & McPherson, B.D. E. (1990). *Exercise, Fitness and Health: A Consensus of Current Knowledge*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Boucher, J. (1999). Editorial: Interventions with children with autism methods based on play. *Child Language Teaching And Therapy*, 15, 1-5.
- Boutot, E. A., Guenther, T. & Crozier, S. (2005). Let's Play: Teaching Play Skills to young children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 285-292.
- Bristol, M. M. (1984). Family resources and successful adaptation to autistic children. In E. Schopler & G. B. Mesibor (Eds.), *The effects of autism on the family* (pp. 289-310). New York: Plenum Press.
- Brown, J. & Murray, D. (2001). Strategies for enhancing play skills for children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36(3), 312-317.
- Bryson, S., Roger, J. & Fombonne, E. (2003). Autism spectrum disorders: early detection, intervention, education and psychopharmacological management. *Can J Psychiatry*, 48(8), 506-16.
- Buchmayer, S. (2009). Can association between preterm birth and autism be explained by maternal or neonatal morbidity? *Pediatrics*, 124(5), 817-25.
- Burgoon, J. (1995). Nonverbal signals. In M. Knapp & G. Miller (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (pp. 230-244). Sage: Thousand Oaks.

- Burns, R. (1982). *Self-concept development and education*. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Buschbacher, P. Fox, L. & Clarke, S. (2004). Recapturing desired family routines: A parent – professional behavioral collaboration. *Research and Practice for Persons With Severe Disabilities*, 29(1), 25-39.
- Cairney, J., Hay, J., Flouris, A., Mandigo, J. & Faughk, B. (2005). Developmental coordination disorder, self-efficacy toward physical activity and participation in free play and organized activity: Does gender matter?. *Adapted Physical Activity Quatrerly*, 22, 67-82.
- Calhoun, M., Longworth, M. & Chester, V. L. (2011). Gait patterns of children with autism. *Clinical Biomechanics*, 26(2), 200-206.
- Campbell, R. (1997). *How to really love your child*. SP Publications, Inc.
- Cantin, N., Polatajko, H. J., Thach, W. T. & Jaglal, S. (2007). Developmental coordination disorder: Exploration of a cerebellar hyphothesis. *Human Movement Science*, 26(3), 491-509.
- Carlsson, L.H., Norrelgen, F., Kjellmer, K., Westerlund, J., Gillberg, C., Fernell, E. (2013). Coexisting Disorders and Problems in Preschool Children with Autism Spectrum Disorders, *The Scientific World Journal*, vol. 2013, Article ID 213979, 6 pages, 2013.
- Carpenter, L. A. (2016). Screening and direct assessment methodology to determine the prevalence of autism spectrum disorders. *AnnEpidemiol*, 26(6), 395-400.
- Charan, S. H. (2012). Childhood disintegrative disorder. *J Pediatr Neurosci*, 7(1), 55-7.
- Christensen, D. L. (2016). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. *MMWR Surveill. Summ*, 65(3), 1-23.

- Church, C., Alisanki, S. & Amanullah, S. (2000). The social, behavioral and academic experiences of children with Asperger Syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 12-20.
- Clements, S. D. (1996). *Minimal brain dysfunction in children: Terminology and identification* (NINDS Monograph No 3, U.S. Public Health Service Publication No 14-15). Washington D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Cohen, F. & Lazarus, R. (1979). Coping with stress and illness. In G. C. Stone, F. Cohen & N. Adler (Eds.), *Healthy Psychology: A Handbook* (pp. 140-169). San Francisco CA: Jossey – Bass.
- Coleman, J. C. (1980). *The Nature of Adolescence*. London: Methuen and Co., Ltd.
- Coleman, J. & Hendry, L. (1999). *The Nature of Adolescence*. New York: Routledge.
- Cook, E. H. (1996). Pathophysiology of autism: neurochemistry. *Autism Developmental Disorders*, 26, 221-225.
- Cooley, W. C. (1994). The ecology of support for care giving families. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 15(2), 117-119.
- Coopersmith, S. (1967). *The Antecedents of Self-Esteem*. San Francisco and London: Freeman and Co.
- Coplan, R. J., Rubin, K. H. (1998). Exploring and Assessing Nonsocial play in the preschool: The development and validation of the Preschool Play Behavior Scale. *Social Development*, 7(1), 72-90.
- Cousins, M. & Smyth, M. M. (2005). Progression and development in Developmental Coordination Disorder. In D. A. Sugden & M. E. Chambers (Eds.), *Children with Developmental Coordination Disorder* (pp. 119-134). London: Whurr Publishers.
- Crandall, R. (1973). The measurement of self-esteem and related constructs. In J. P. Robinson & P. R. Sharer (Eds.), *Measurement of Social Psychological Attitudes* (pp. 80-82). Ann Arbor, Mich.: Institute for Social Research.

- Cratty, B. J. (1994). *Clumsy child Syndromes: Descriptions, Evaluation and Remediation*. U.S.A: Harwood Academic Publishers.
- Crockett-Mills, R. & Perry, C. (1988). Parent nutrition education: A conceptual model. *Journal of School Health*, 58, 53-57.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Cruddace, S. A. & Riddell, P. M. (2006). Attention Deficits Processes in Children with Movement Difficulties, Reading Difficulties or Both. *J of Abnorm Child Phychol*, 34, 675-683.
- Cunningham, C. & Davis, H. (1985). *Working with parents: Frame works for Collaboration*. Philadelphia: Open University Press.
- Cunningham, C., Morgan, P. & Mc Guncen, R. (1981). Down's syndrome: Is dissatisfaction with disclosure of diagnosis in veritable?. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 26, 33-39.
- DavidL., Gallahue, D. L. (2002). *Αναπτυξιακή Φυσική αγωγή για τα σημερινά παιδιά* (Μτφ. Χρ. Ευαγγελινού, Α. Παπά). Θεσ/νίκη: University Studio Press.
- Dawson, G. & Levy, A. (1989). *Arousal, attention, and the socioemotional impairments of individuals with autism: Autism-Nature, Diagnosis, and Treatment*. New York: The Guilford Press.
- De la Torre - Ubieto, L. (2014). Advancing the understanding of autism disease mechanisms through genetics. *Nat Med*, 22(4), 345-61.
- De Myer, M. (1979). *Parents and Children with autism*. New York: John Wiley & Sons.
- DeFilippis, M., & Wagner, K. D. (2016). Treatment of Autism Spectrum Disorder in Children and Adolescents. *Psychopharmacology bulletin*, 46(2), 18-41.
- Del Giudice, G. (2002). The genetic Roots of Autism. Do Genes Influence Development of Autism?. *Advocate* 25(3), 25-27.

- Desha, L., Ziviani, J., & Rodger, S. (2003). Play preferences and behavior of preschool children with autistic spectrum disorder in the clinical environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 23(1), 21-42.
- Devai, M. K. (1990). The relationship of the development of types of self-concept in childhood to personality characteristics. In L. Oppenheimer (Ed.), *The Self-Concept: European Perspectives on Its Development, Aspects and Applications*. Berlin: Springer Verlag.
- Dewey, D., Cantell, M. & Growford, S. G. (2007), Motor and gestural performance in children with autism spectrum disorders, developmental coordination disorder, and for attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of International Neuropsychology Society*, 13, 246-256.
- Dillenburger, K., McKerr, L., Jordan, J. A., & Keenan, M. (2016). Staff Training in Autism: The One-Eyed Wo/Man.... *International journal of environmental research and public health*, 13(7), 716.
- Duarte, C. S., Bordin, I. A., Yazigi, L. & Mooney, J. (2005). Factors associated with stress in mothers of children with autism. *Autism the International Journal of Research and Practice*, 9(4), 416-427.
- Duronjić, M. & Válková, H. (2010). The influence of early intervention movement programs on motor skills development in preschoolers with autism spectrum disorder (case studies). *Olomuc. Gymn*, 40(2), 37-45.
- Dwyer, C. & McKenzie, B. E. (1994). Impairment of visual memory in children who are clumsy. *Adopted Physical Activity Quarterly*, 11, 179-189.
- Ehlers, S. and Gillberg, D. (1993). The epidemiology of Asperger's Syndrome-A total population study. *Journal of child Psychology and Psychiatry* 34, 1327- 1350.
- Ekman, E., & Hiltunen, A. J. (2015). Modified CBT using visualization for Autism Spectrum Disorder (ASD), anxiety and avoidance behavior--a quasi-experimental open pilot study. *Scandinavian journal of psychology*, 56(6), 641-8.

- Elliot, R. O., Dobbin, A. R., Fose, G. D. & Soper, H.V. (1994). Vigorous, aerobic exercise versus general motion training activities: Effects on maladaptive and stereotypic behaviors of adults with both autism and mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 565-576.
- Engel-Yeger, B., & Hanna-Kasis, A. (2010). The relationship between Developmental Coordination Disorders, child's perceived self-efficacy and preference to participate in daily activities. *Child: Care, Health and Development*, 36(5), 670-677.
- Epstein, R. (1985). The positive side effects of reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 73- 78.
- Eskandari, B., Pouretamad, H., Asgarabad, M. H & Taki, F. (2016). Demographic, Psychological and Medical Characteristics of 1-10 Year-old Children with Autism: A Systematic Review of Archival Records. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5(7), 76-82.
- Faherty, C., Παπαγεωργίου, Β., Παπαδοπούλου, Ν. (1999). *Αυτισμός: Ένας ύμνος στην επικοινωνία. Κατανόηση του αυτισμού και των εκπαιδευτικών στρατηγικών*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Faroy, M., Meiri, G. & Arbelle, S. (2016). DSM-5 and Autism: Diagnostic Changes And Clinical Implication in early Childhood. *Harefuah*, 155(5), 291-322.
- Fernell E., Hedvall A., Norrelgen F., Eriksson M., Hoglund-Carlsson L., BernevigOlsson M., Svensson L., Holm A., Westerlund J., Gillberg C (2010) “Developmental profiles in preschool children with autism spectrum disorders referred for intervention”, *Research in Developmental Disabilities*, 31,3 790-799.
- Fitzpatrick, P., Romero, V., Amaral, J. L., Duncan, A., Barnard, H., Richardson, M. J. & Schmidt, R. C. (2017). Social motor synchronization: Insights for understanding social behavior in Autism. *Journal Autism Development Disorder*, 47(7), 2092-2107.

- Flouris, A., Faight, B. E., Hay, J. & Cairney, J. (2005). Exploring the evidence of developmental disorders. *Dev. Med Child Neurology*, 47, 436.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. *Autism and Developmental Disorders*, 33, 365-282.
- Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *PediatrRes*, 65(6), 591-8.
- Frith, U. & Happé, H. (1999). Theory of mind and self-consciousness: What it is like to be autistic?. *Mind and Language*, 14(1), 1–22.
- Frith, U. (1992). *Αυτισμός* (Μτφ. Γ. Καλομοίρης). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Fuentes, J., Bakare, M., Munir, K., Aguayo, P., Gaddour, N. & Öner, Ö. (2014). *Autism spectrum disorder*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions.
- Gallahue, D. L. (2002). *Αναπτυξιακή φυσική αγωγή για τα σημερινά παιδιά* (Μτφ. Χρ. Ευαγγελινού, Α. Παππά). Θεσ/νίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
- Gantwell, D. & Baker, L. (1987). *Child and Adolescent Psychiatry*. London: Blackwell. Scientific Publication.
- Garcia – Villomisar, D. A. & Dattilo, J. (2010). Effects of leisure programme on quality of life and stress of individuals with ASD. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(7), 611-619.
- Gates, J.A., Kang, E., & Lerner, M.D. (2017). Efficacy of group social skills interventions for youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 52, 164-181.
- Gaugler, T. (2014). Most genetic risk for autism resides with common variation. *Nat Genet*, 46(8), 881-5.
- Geist, E. A. (2003). The effects of teaching play strategies on social interaction for a child with autism: a case study. *Journal of Research in Childhood Education*, 18(2), 125-140.

- Geschwind, D. H. & State, M. W. (2015). Gene hunting in autism spectrum disorder: on the path to precision medicine. *Lancet Neurol*, 14(11), 1109-20.
- Geuze, R. & Boryer, H. (1993). Children who are clumsy: Five years later. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 10-21.
- Geuze, R. Ir. & Kolverboer, A. F. (1994). Tapping a rhythm: A problem of timing for children who are clumsy and dyslexic? *Adapted physical Activity Quarterly*, 11, 203-213.
- Ghaziuddin, M., & Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome: A further report. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(1), 43–48.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.1998.00065.x>.
- Gillberg, C. (1989). Asperger's Syndrome in 23 Swedish children. *Developmental Medicine and Child Neurology* 31, 520 – 31.
- Gillberg C., Cederlund M., Lamberg K., Zeijlon L. (2006) "Brief report:" The autism epidemic". The registered prevalence of autism in a Swedish urban area", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 3, 429-435.
- Gillberg, C. (1990). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(1), 99-119.
- Gillberg, I. C., Gillberg, C. & Croth, J. (1989). Children with preschool minor neurodevelopmental disorders: neurodevelopmental profiles at age 13. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 31, 3-24.
- Gillberg, C. (2011). *Οδηγός για το σύνδρομο Asperger*. (μτφ) Αθήνα: Συμμετρία
- Γιουρούκος Α. (2007) «Αυτισμός και επιληψία», *Εγκέφαλος*, 44,2.
- Gockley, J., W. A., Dong, S., Dougherty, J. D., Constantino J. N. & Sanders S. J. (2015). The female protective effect in autism spectrum disorder is not mediated by a single genetic locus. *Mol Autism*, 6, 25-36.
- Godin, G. L. & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Can J appl. Sport Sci.* 10(3), 141-6.

- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Development Disorders*, 24(2), 129-154.
- Happé, F. (1998). *Αυτισμός – Ψυχολογικήθεώρηση* (Μτφ. Δ. Στασινός). Αθήνα: Gutenberg.
- Harris, J. (1993). Young people's perceptions of health fitness and exercise. *British Journal of Physical Education*, 13, 5-9.
- Haworth, S. & Oswald, D. (2014). *Autism Spectrum Disorders*. Switzerland: Springer Series on Child and Family Studies.
- Hay, J. & Missiuna, C. (1998). Motor proficiency in children reporting low levels of participation in physical activity. *Canadian Journal of Occupation Therapy*, 65, 64-71.
- Hay, J., Wawes, B. A. & Fought, B. (2004). Evaluation of screening instrument for developmental coordinator disorder. *Journal of Adolescent Healthy*, 34,308-313.
- Hellendoorn, A., Wijnroks, L., van Daalen, E., Dietz, C., Buitelaar, J. K., & Leseman, P. (2015). Motor functioning, exploration, visuospatial cognition and language development in preschool children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 39 , 32–42.
- Henderson, S. E. & Sugden, D. A. (1992). *Movement Assessment Battery for Children*. London: The Psychological Corporation, Harcourt Brace Jovanovich.
- Henderson, S. E. (1991). The clumsy child in school – are we looking enough?. *British Journal of Physical Education*, 9, 2-8.
- Henderson, S. E., May, D. S. & Umney, M. (1989). An exploratory study of goal-setting behavior, self-concept and locus of control in children with movement difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 4(1), 1-15.
- Henricsson, L. & Rydell, A. (2004). Elementary School Children with Behavior Problems: Teacher-Child Relations and Self-Perception. A Prospective Study. *Merrill Palmer Quarterly Journal of Developmental Psychology*, 50(2), 111-138.

- Hermelin, B. & O'Connor, N. (1985). *Logico-affective states and non-verballanguage*. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds). *Communication Problems in Autism* (pp. 283-310). New York: Plenum Press.
- Hertz - Picciotto, I. & Delwiche, L. (2009). The rise in autism and the role of age at diagnosis. *Epidemiology*, 20, 84-90.
- Hess, L. (2006). I would like to play but I don't know how: a case study of pretend play in autism. *Child Language Teaching and Therapy*, 22(1), 97-116.
- Heward, W. L. (2011). *Διαγνωστικά εργαλεία. Παιδιά με ειδικές ανάγκες. Μία εισαγωγή στην ειδική εκπαίδευση* (Μτφ Χ. Λυμπερόπουλος). Τόπος.
- Hillier, S. (2007). Intervention for children with Developmental Coordination Disorder. A systematic review. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 5 (3), 1-11.
- Hilton, C., Wente, L., LaVesser, P., Ito, M., Reed, C., & Herzberg, G. (2007). Relationship between motor skill impairment and severity in children with Asperger syndrome. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(4), 339–349. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2006.12.003>.
- Hilton, G. L., Zhang, Y., White, M. R., Klohr, G. L. & Constantino, H. (2012). Motor impairment in sibling pairs concordant and discordant for autism spectrum disorders. *US National Medicine*, 16(4), 41-43.
- Hirata, S., Nakai S. A, Okuzumi H., Kitajima, Y. (2015). Motor Skills and Social Impairments in Children With Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study Using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ-J). *SAGE Open*, 1–7.
- Hirata, S., Okuzumi, H., Kitajima, Y., Hosobuchi, T., Nakai, A., & Kokubun, M. (2014). Relationship between motor skill and social impairment in children with autism spectrum disorders. *International Journal of Developmental Disabilities*, 60, 251–256.
- Hoare, D. (1994). Subtypes of developmental coordination disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11(2), 158-169.
- Hobson, L. (1993). *Autism and the development of Mind*. London: Eribaum.

- Hodapp, R. M. (2003). *Αναπτυξιακές θεωρίες και αναπηρία: Νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές διαταραχές και κινητική αναπηρία* (Μτφ. Μαρία Δεληγιάννη). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Hollander, E., Kolevzon, A. & Coyle, J. T. (2011). *Textbook of Autism Spectrum Disorders*. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Huetting, C. & O' Connor, J. (1999). Wellness programming for young children with disabilities. *Teaching Exceptional Children*, 31(3), 12-19.
- Hulme, C., Biggerstalt, A., Moran, G. & McKinley, I. (1982). Visual, kinaesthetic and cross-modal judgment of length by normal and clumsy children. *Developmental Medicine and child Neurology*, 24, 461-471.
- Jahoda, M. (1958). *Current Concepts of Positive Mental Healthy*. New York: Basic Books.
- James, W. (1963). *The principles of psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Jansma, P. & French, R. (1994). *Emotional Disorders. Special Physical Education. Physical Activity, Sports and Recreation*, (7), 166-188. New Jersey: Prentice-Hall.
- Jo, H., Schieve, L. A., Rice, C. E., Yeargin-Allsopp, M., Tian, L. H., Blumberg, S. J., Kogan, M. D., ... Boyle, C. A. (2015). Age at Autism Spectrum Disorder (ASD) Diagnosis by Race, Ethnicity, and Primary Household Language Among Children with Special Health Care Needs, United States, 2009-2010. *Maternal and child health journal*, 19(8), 1687-97.
- Jordan, R. & Powell, S. (2000). *Κατανόηση και Διδασκαλία των παιδιών με Αυτισμό* (Μτφ. Ε. Καλύβα). Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Jordan, R. (2000). *Η εκπαίδευση παιδιών και νεαρών ατόμων με αυτισμό* (Μτφ. Ι. Καφαντάρης). Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Jordan, R., Jones, G. (1999). *Meeting the needs of children with autistic spectrum disorders*. London: David Fulton Publishers.
- Jurgens A., Anderson A. & Moore D. W. (2009). The effect of teaching PECS to a child with autism on verbal behavior, play and social functioning. *Behav. Change*, 26, 242-251.

- Kalat, J. W. (1995). *Βιολογική Ψυχολογία* (Επιμ. - Μτφ. Α. Α Καστελλάκης – Δ. Α. Χρηστίδης). Αθήνα: Έλλην.
- Kaplan, B. J., Wilson, B. N., Dewey, D. & Crawford, S. G. (1998). D.C.D. may not be a discrete disorder. *Human Movement Science*, 17, 471-490.
- Karatzas, I. (2013). *Ethics for researchers*. Brussels: European Commission.
- Kasari, C., & Smith, T. (2013). Interventions in schools for children with autism spectrum disorder: Methods and recommendations. *Autism*, 17(3), 254–267.
- Kern, L. Koegel, R. L. & Dunlap, G. (1984). The influence of vigorous versus mild exercise on autistic stereotyped behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14(1), 57-67.
- Khadera, W. & Pehlivan, A. (2016). Parent perceptions of barriers to physical activity for children with autism spectrum disorders. *The Swedish Journal of Scientific Research*, 3(3), 12-18.
- Kim, Y. S. (2014). A comparison of DSM-IV pervasive developmental disorder and DSM-5 autism spectrum disorder prevalence in an epidemiologic sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 53(5), 500-8.
- Knott, F., Dunlop, A. & MacKay, T. (2006). Living with ASD: How do children and their parents assess their difficulties with social interaction and understanding?. *Autism*, 10(6), 609-617.
- Kourtessis T., Thomaidou E., Liveri-Kantere A., Michalopoulou M., Kourtessis A., & Kioumourtzoglou E. (2008). Prevalence of developmental coordination disorder among Greek children with learning disabilities-A preliminary study. *European Psychomotricity Journal*, 1(2), 10-17.
- Kourtessis, T., Tsougou, E., Maheridou M., Tsigilis, N., Psalti, M. & Kioumourtzoglou, E. (2008, April-June). Developmental coordination disorder in early childhood - A preliminary

- epidemiological study in Greek schools. *Archives: International Journal of Medicine*, 1(2), 95-99.
- Koutsouki, D., & Asonitou, K. (2015). Cognitive processes in children with Developmental Coordination Disorder. In Papadopoulos, T. C., Parrila, R. K., & Kirby, J. R. (Eds), *Cognition, intelligence, and achievement: A tribute to J. P. Das* (pp. 267-289). San Diego, CA: Academic Press, ISBN: 978-0-12-410388-7.
- Κουτσοῦκη, Δ. (2001, 2007). *Ειδική Φυσική Αγωγή: Θεωρία και Πρακτική*. Αθήνα: Συμμετρία.
- Kriska, A. M., Shondler, R. B., Cauley, J. A., Laporte, R. E., Hom, D. L. & Pambion, G. (1998). The assessment of historical physical activity an its relation to adult bone parameters. *Am. J. Epidemiol*, 127(5), 1053-1063.
- Lautamo, T., Kottorp, A. & Salminen, A. (2005). Play Assessment for Group Settings: a pilot study to construct an assessment tool. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 12, 136-144.
- Lee, I. & Paffenbarger, R. S. (2000). Associations of Light. *Moderate and Vigorous Medicine and Science in Sport and Exercise*, 33, 456-471.
- Lennard – Brown S. (2004). *Αντισμός* (Μτφ. Μ. Νικολακάκη). Αθήνα: Σαββάλας.
- Lennard-Brown, S. (2004). *Health issues autism*. Raintree Publishing.
- Leventhal – Belfer, C. & Coe, C. (2004). *Asperger's Syndrome in Young Children – A developmental guide for Parents and Professionals*. London & Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Little, L. M., Sideris, J., Ausderau, K., Baranek G. T. (2015). Activity participation among children with autism spectrum disorder. *Journal autism developmental Disorders*, 45(9), 2981- 2990.
- Lord, C. & Bailey, A. (2002). Autism Spectrum disorder, In M. Rutter & E. Taylor (Eds.), *Child Adolescent Psychiatry* (pp. 636-663). Oxford: Blackwell Publishing.

- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L. K., Cook, E. H., Leventhal, B. L., DiLavore, P. C., Pickles, A., Rutter, M. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule Genetic: A standard measure of social and communication deficits associated with spectrum of autism. *Journal of Occupation Therapy*, 30, 205–223.
- Losse, A., Henderson, S. E., Elliman, D., Hall, D., Knight, E. & Jongmans, M. (1991). Clumsiness in children – Do they grow out of it? A ten year follow up study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 33, 55-68.
- Lyall, K., Croen, L., Daniels, J., Fallin, M.D., Ladd-Acosta, C., Lee, B.K., Park, B.Y., Snyder, N.W., Schendel, D., Volk, H., Windham, G.C., Newschaffer, C. (2017). The Changing Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. *Annual Review of Public Health*, 20, 38, 81-102.
- Maerland, A. F. (1992). Identification of children with motor coordination problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 330-342.
- Malek, A., Amiri, Sh., Razzaghi-Rezai, A., Abdi, S. & Baharigharehgoz, A. (2015). Demographic correlates of children and adolescents with Autistic disorder. *Journal Anal Res Clin Medicine*, 3(3), 131-7.
- Malina, R. M., Bouchard, C. & Bar-Or., O. (2004). *Growth, Maturation, and Physical activity* (2nd ed.). Champaign IL: Human kinetics.
- Mandy, W., Chilvers, R., Chowdhury, U., Salter, G., Seigal, A., Skuse, D. (2012). Sex differences in autism spectrum disorder: evidence from a large sample of children and adolescents. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(7), 1304-1313.
- Manjiviona, J. and Prior, M. (1995). Comparison of Asperger's Syndrome and High-Functioning autistic children on a test of motor impairment, *Journal of Autism and Developmental Disorders* 25, 23-29.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelsonn (Ed.), *Handbook of Adolescence* (pp. 383-389). Wiley.

- Mari M., Castiello, U., Marks D., Marraffa C. & Prior, M. (2003). The reach-to-grasp movement in children with autism spectrum disorder. *Philip Trans. R. Social*, 358, 393–403.
- Markus, H. & Wurf. E. (1987). The Dynamic Self-concept: A social Psychological Perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.
- Martin, J. & Kulinna, P. (2004). Self-efficacy theory and the theory of planned behavior: Teaching physically active physical education classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, 288-297.
- Mason, G. (2005). *Effects of therapeutic riding in children with autism*. Capella University.
- Mazurek, M. O. (2014). Loneliness, friendship, and well-being in adults with autism spectrum disorders. *Autism*, 18(3), 223-232.
- McQueen, R. & Knussen, C. (2002). *Research Methods for Social Science: An Introduction*. Harlow: Prentice Hall.
- Melibov, G. B. & Handlan, S. (1997). Adolescents and adults with autism. In D. J. Cohen & F. R. Vomar (Eds.), *Handbook of Autism and pervasive Developmental Disorder* (pp. 309-322). NewYork: Wiley.
- Memari, A. H., Panahi, N., Ranjbar, E., Moshayedi, P., Shafiei, M., Kordi, R. & Ziaee, V. (2014). Children with Autism Spectrum Disorder and Patterns of Participation in Daily Physical and Play Activities. *Journal of Autism and developmental disorders*, 1(4), 150-8.
- Mesibov, G. (1998). *What is TEACCH ?* University of North Carolina.
- Micacchi, G., Giuliani, A., Cerbo, R., Sorge, G. & Valenti, M. (2006). Physical activity in autistic young patients: a critical review of literature. *Italian Journal Sport Science*, 13, 57-64.
- Micali, N., Chakrabarti, S. & Fombonne, E. (2004). The board autism phenotype: finding from an epidemiological survey. *Autism*, 8(1), 21-37.

- Miller, M., Chukoskie, L., Zinni, M., Townsend, J., & Trauner, D. (2014). Dyspraxia, motor function and visual–motor integration in autism. *Behavioural brain research*, 269, 95–102.
Ανακτήθηκε 15 Απριλίου 2014, από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>.
- Ming, X., Brimacombe, M., Wagner, G. (2007). Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. *Brain & Development*, 29, 565–570.
- Min-hau, C. & Allen, P. (2002). The relationship between attitude toward physical education and leisure time exercise in high school students. *Physical Educator*, 59, 126–139.
- Missiouna, S., Gaines, R., Soucie, H. & McLean, J. (2006). Parental Questions about developmental coordination disorder: A synopsis of current evidence. *PediatricChildHealth*, 11(8), 507–512.
- Mitchell P. (2002). *Η κατανόηση του νου στην παιδική ηλικία* (Μτφ. Π. Μισαηλίδης, Α. Μουτσοπούλου). Αθήνα: Δαρλάνος.
- Mitchell, P. & O' Keefe, K. (2008). Brief report: Do individuals with autism spectrum disorder think they know their own minds?. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(8), 1591–1597.
- Mody, M., Shui, A.M., Nowinski, L.A., Golas, S.B., Ferrone, C., O'Rourke, J.A., McDougle, C.J. (2017). Communication Deficits and the Motor System: Exploring Patterns of Associations in Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(1), 155–162.
- Montague, M. & Rinaldi, C. (2001). Classroom Dynamics and Children at Risk: A Follow-up. *Learning Disability Quarterly*, 24(2), 75–83.
- Mostofsky, S. H., Dubey, P., Jerath, V., Jansiewicz, E., Goldberg, M. & Denckla, M. (2006). Developmental dyspraxia is not limited to imitation in children with autism spectrum disorders. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12, 314–326.
- Mundy, P., Sullivan, L. & Mastergeorge, A. M. (2009). A Parallel and Distributed Processing Model of Joint Attention, Social-Cognition and Autism. *Autism Res*, 2(1), 2–21.

- Must, A., Philips, S. M., Curtin, C. & Bandini, L. G. (2014). Barriers to physical activity in children with autism spectrum disorders: Relationship to physical activity and screen time. *American journal of occupation therapy*, 68(2), 177-185.
- Nassar, N., Dixon, G., Bourke, J., Bower, C., Glasson, E., de Klerk, N. & Leonard, H. (2009). Autism spectrum disorders in young children: effect of changes in diagnostic practices. *Int J Epidemiol*, 38(5), 1245-54.
- Neisworth, J. & Wolfe, P. (2004). *The autism encyclopedia*. Baltimore, M.D: Brookes Publishing.
- Νησιώτου, Ι. & Βλάχος, Φ. (2014). Νευροαναπτυξιακές διαταραχές: Υπάρχει κοινή βιολογική βάση; *Ψυχιατρική παιδιού & εφήβου*, 20, 31-41.
- Nobile, M., Perego, P., Piccilini, L., Mani, E., Rossi, A., Bellina, M. & Molteni, M. (2011). Further evidence of complex motor dysfunction in drug naive children with autism using automatic motion analysis of gait. *Autism*, 15(3), 263-83.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- O' Haire, M. E., McKenzie, S. J., Beck, A. M. & Slaughter, V. (2013). Social Behaviors Increase in Children with Autism in the Presence of Animals Compared to Toys. *PLoS ONE*, 8(2), 1-10.
- O'Connor, J., French, R. & Henderson, H. (2000). Use of physical activity to improve behavior of children with autism. Two for one benefits. *Palestra*, 16(3), 1-5.
- Olley, J. G. (1986). *The TEACCH curriculum for teaching social behavior to children with autism*. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Social Behavior in autism* (pp 351-373). New York: Plenum.
- Oriel, K. N., George, C. L., Peckus, R. & Semon, A. (2011). The effects of aerobic exercise on academic engagement in young children with autism spectrum disorder. *Pediatrics and Physical Therapy*, 23(2), 187-193.

- Ospina, M. B., Scida, J., Clark, B., Karkhaneh, M., Hortling, L., Tjosobold, L., Vandermeer, B. & Smith, V. (2008). Behavioral and Developmental Interventions for Autism Spectrum Disorder: A clinical Systematic Review. *US National Medicine*, 3(11), 82-94.
- Pace, M. & Bricout, V. (2015). Low heart rate response of children with autism spectrum disorders in comparison to controls during physical exercise. *PhysiologyBehavior*, 141, 63–68.
- Pan, C. Y. & Frey, G. C. (2006). Physical activity patterns in youth with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 136, 597-606.
- Pan, C. Y. (2009). Age, social engagement, and physical activity in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Disorders*, 3, 22-31.
- Pan, C.Y. (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(1), 9–28.
- Peeters, T. (2000). *Αυτισμός. Από τη θεωρητική κατανόηση στην εκπαιδευτική παρέμβαση* (Μτφ. Γ. Καλομοίρης). Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Pervin, L. A. & John, O. P. (2001). *Θεωρίες προσωπικότητας: Έρευνα και Εφαρμογές* (Μτφ. Α. Αλεξανδροπούλου & Ε. Δασκαλοπούλου). Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω.
- Petrini, J. R. (2009). Increased risk of adverse neurological development for late preterm infants. *J Pediatr*, 154(2), 169-76.
- Philippe, A., Martinez, M., Bataille-Guilot, M. (1999). Genome-wide scan for autism susceptibility genes. Paris Autism Research International Sibpair Study. *Human Molecular Genetics*, 8, 805-812.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York: Norton.
- Piek J., Hands B. & Licari M., (2012). Assessment of motor functioning in the preschool period. *Neuropsychology Review*, 22(4), 402-413.
- Pless, M. & Carlsson, M. (2000). Effects of motor skill intervention on developmental coordination disorder: A meta-analysis. *AdaptedPhysicalActivityQuarterly*, 17, 381-401.

- Powell, S. & Hordan, R. (2001). *Αυτισμός και μάθηση: Ένα σοδογός καλής πρακτικής* (Μτφ. Γ. Καλομοίρης). Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Pozzo-Miller, L., S. & Percy, A. K. (2015). Rett Syndrome: Reaching for Clinical Trials. *Neurotherapeutics*, 12(3), 631-40.
- Prino, L.E., Pasta, T., Giovanna, F., Gastaldi, M. & Longobardi, C. (2014). A study on the relationship between teachers and students and students with special needs. *International Journal of Developmental and Educational Psychology* 3(1), 119-128.
- Pui-Wah, D.C. (2010). Exploring the tactfulness of implementing play in the classroom: a Hong Kong experience. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 38(1), 69-82.
- Pyfer, J. L. & Carlson, B. R. (1972). Characteristic motor development of children with learning disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 35, 291-296.
- Quill, C. (1995). *Teaching children with autism: Strategies to enhance communication and socialization*. New York: Delmar.
- Quill, K. A. (2000). *Διδάσκοντας Αυτιστικά παιδιά: Τρόποι για να αναπτύξετε την επικοινωνία και την κοινωνικότητα* (Μτφ. Ρ. Παγίδα). Αθήνα: Έλλην.
- Ram, S. (1990). The use of the duvet (Quilt) for the treatment of autistic, violent behaviours (An experimental account). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20, 279-280.
- Razali, N. M., Toran, H., Kamaralzaman, S., Salleh, N. M., Hanafi, M. & Yasin, M. (2013). Teachers' Perceptions of Including Children with Autism in a Preschool. *Asian Social Science*, 9(12), 261.
- Reid, G. (2005). Understanding Physical Activity in Youths with Autism Spectrum Disorders. *Palaestra*, 21(4), 6-7.
- Rhonda, G., Ghag, S., Haines, K., Hamilton, M., Hansen, L., Hockin, P., Hovestad, K., Ireson, C., MacKenzie, M., Malette, P., McDougall, M., Mirenda, P., Mjolsness, R., Perrion, J.A., Porco, B. & Seip, J. A. (2000). *Teaching students with autism. A Resource Guide for Schools*. Canada: British Columbia.

- Rimmer, J. H. & Kelly, L. E. (1989). Gross motor development in preschool children with learning disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 6, 268-279.
- Riquelme I., Hatem, S. & Montoya, P. (2015). Abnormal Pressure Pain, Touch Sensitivity, Proprioception, and Manual Dexterity in Children with Autism Spectrum Disorder. *Neural Plasticity*, 2016, 1-9.
- Rosenberg, M. (1986). *Conceiving the self*. Malabar, Florida: Krieger Publishing Co.
- Rosenthal-Malek, A. & Mitchell, S. (1997). Brief report: The effects of exercise on the self-stimulating behaviors and positive responding of adolescents with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(2), 193-202.
- Rosser-Sandt, D. & Frey, G. C. (2005). Comparison of physical activity levels between children with and without autistic spectrum disorders. *Adapted physical Activity Quarterly*, 22, 146-159.
- Rutter, M., (1968). Concepts of autism: a review of research. *Child Psychology and Psychiatry*, 9, 1-25.
- Sacks, O. (1993, December 27). An anthropologist on Mars. *The New Yorker*, 106-125.
- Sahlander, C., Mattsson, M., & Bejerot, S. (2008). Motor function in adults with Asperger's disorder: A comparative study. *Physiotherapy Theory and Practice*, 24(2), 73-81.
<https://doi.org/10.1080/15368370701380843>
- Saigal, S. & Doyle, N. (2008). An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet*, 371(9608), 261-9.
- Sanders, S. (2005). *The issues: Physically active for life*. Ανακτήθηκε 10/6/2018 από <http://www.pbs.org/teachersource/prck2/issues/703issue.shtm>.
- Scarfe, N.V.(1962). Play is Education.*Childhood Education*,39(3),117-121.
- Scharoun, S. M., Markoulakis, R., Fletcher, P. R. & Bryden, P. J. (2015). The influence of motor abilities in children with autism spectrum disorder on caregiver experiences: A pilot study. *Advances in Pediatric Research*, 2(19), 1-9.

- Schoemaker, M. M. & Kalverboer, A. F. (1994). Social and effective problems of children who are clumsy: How early do they begin? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 130-140.
- Schreibman, L. (2005). *The science and fiction of autism*. London: Harvard University Press.
- Schultz, M. (2008). *Psychomotor Aspects of Movement and Developmental*. Lisbon.
- Schunk, D. (2012). *Learning theories: An educational perspective*. USA: Pearson.
- Sherratt, D. & Peter, M. (2002). *Developing play and drama in children with autism spectrum disorders*. London: David Fulton Publishers Ltd.
- Shipley - Benanou, R., Lutzker, J. & Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modelling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(3), 165-175.
- Simons, J. & Schwarz, K. (2001). Psychomotor development of children with psychiatric disorders assessed by movement. *Rehabilitation*, 40(1), 36-39.
- Simonoff (2008) "Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: Prevalence, comorbidity and associated factors in population-derived sample", *Journal of American Academy of Child Adolescence Psychiatry*, 47, 8, 921-929.
- Simpson, R. L., Myles, B. S. & Ganz, J. B. (2008). Efficacious interventions and treatments for learners with autism spectrum disorders. In R. L. Simpson & B. S. Myles (Eds.), *Educating children and youth with autism: Strategies for effective practice* (pp. 477-512). Austin, TX: Pro- Ed, Inc.
- Skinner, R. A. & Piek, J. P. (2001). Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. *Human movement Science*, 20, 73-94.
- Small, F. L. (1974). Motor impairment and social development. *American Corrective Therapy Journal*, 28, 4-7.
- Smyth, T. R. (1992). Impaired motor skills (clumsiness) in otherwise normal children: a review. *Child: care, health and development*, 18, 183-300.

- Somekh, B. & Lewin, C. (2005). *Research methods in the social science*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Sorensen, C., Zarrett, N. (2005). Benefits of physical activity for adolescents with autism spectrum disorders: a comprehensive review. *Physical activity quarterly*, 22, 146-159.
- Spanaki, I., Nikolopoulos, A., Skordilis, E. & Koutsouki, D. (2008). Motor and Graphomotor Performance of Students Aging from 5 to 10 Years Old. *European Psychomotricity Journal*, 1(2), 38-45.
- Stahmer, A. C., Ingersoll, B. & Carter, C. (2003). Behavioral approaches to promoting play. *Autism*, 7, 401-413.
- Stahmer, A. C., Schreibman, L. & Palardy, N. (1994). *Social Validation of Symbolic Play Training for Children with Autism*. Παρουσίαση στο: Association for the Behaviour Analysis, Atlanta, GA: May.
- Steadward, R., D., Wheeler, G., D. & Watkinson, E., J. (2003). *Disability Definitions. Adapted Physical Activity*, (4), 45-63. Edmonton: The University of Alberta Press.
- Stone, W. L. & Lemanek, K. L. (1990). Parental report of social behaviors in autistic preschoolers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20(4), 513-522.
- Strain, P. S., Kerr, M. M. & Ragland, E. U. (1981). In P. S. Strain (Ed.), *The utilization of classroom peers as behavior change agents* (pp. 101-128). New York: Plenum.
- Sugden, D. A. & Wright, H. C. (1998). *Motor coordination disorders in children*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Sugden, D.A. (2007). Current approaches to intervention in children with developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(6), 467- 471.
- Szatmari, D. Brenner, R. & Nagy, J. (1989). Asperger's Syndrome: A review of clinical Features. *Canadian Journal of Psychiatry* 34, 554-560.
- Szatmari P., Jones, M. B., Zwaigenbaum, L., R. & MacLean, J. E. (1998). Genetics of autism: overview and new directions. *Autism and Developmental Disorders*, 28, 351-368.

- Szot, L. (2005). The Influence of kinetic Exercises on the Static Balance of People with Autism. *Research Yearbook*, 11(1), 45-48.
- Tantam, D. (1991). Asperger's Syndrome in adulthood. In U.Frith (ed.). *Autism and Asperger's Syndrome* Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, B. A., DeQuinzio, J. A. (2012). Observational Learning and Children With Autism. *Behavior Modification*, 6, 1–20.
- Theodorakis, Y., Natsis, P., Papaioannou, A. & Goudas, M. (2002). Correlation between exercise and other health related behaviors in Greek students. *International Journal of Physical Education*, 39, 30-34.
- Tuchman R., Moshe SL, Rapin I. (2009) “Convulsing toward the pathophysiology of autism”, *Brain and Development*, 31, 2, 95-103.
- Tyler, K., MacDonald, M. & Menear, K. (2014). Physical Activity and Physical Fitness of school aged children and Youth with Aytism Spectrum Disorders. *Autism Research and Treatment*, 1-6.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2001). *Healthy people 2000: National health promotion and disease prevention objectives*. Washington: Public Health Service.
- Valentini, N. C. & Rudisill, M. E. (2004). An inclusive climate intervention and the motor skill development of children with and without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21, 330 -347.
- Van Wijngaarden-Cremers, P.J., van Eeten, E., Groen, W.B., Van Deurzen, P.A., Oosterling, I.J., Van der Gaag, R.J. (2014). Gender and age differences in the core triad of impairments in autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(3), 627-635.
- Varcin, K. J. & Nelson, C. A. (2016). A developmental neuroscience approach to the search for biomarkers in autism spectrum disorder. *Curr Opin Neurol*, 29(2), 123-9.

- Veenstra-Vander Weele, J. & Blakely, R. D. (2012). Networking in autism: leveraging genetic, biomarker and model system findings in the search for new treatments. *Neuropsychopharmacology*, 37(1), 196-212.
- Vernazza, A., Lepellec – Muller, A., Rufo, M. & Massion, J. (2005), Goal directed locomotion and balance control in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(1), 91-102.
- Vickerstaff, S., Heriot, S., Wong, M. G., Lopes, A. & Dossetor, D. (2007). Intellectual ability, self-perceived social competence and depressive symptomatology in children with high-functioning Autistic Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(9), 1647-1664.
- Volkmar, F. R, Cook, E. H, Pomeroy, J., Realmuto, G. & Tanguay P. (1999). The Group on Quality Issues (1999). Practice Parameters for the assessment and treatment of children, adolescents and adults with autism and other pervasive developmental disorders. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 38, 32-54.
- Volkmar, F., R., Paul, R., Klin, A. & Cohen, D. (2005). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed.). Hoboken, NJ: JohnWiley&Sons.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walker, D. R. (2004). Specifying PDD-NOS: a comparison of PDD-NOS, Asperger syndrome, and autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 43(2), 172-80.
- Wall, A. E. (1982). Physical awkward children: A motor development perspective. In J. P. Das, R. F. Mulcahy, & A. E. Wall (Ed.). *Theory and research in learning disabilities* (pp. 253-268). New York, N.Y.: Plenuvu Press.
- Watkinson, C., Van Sluijs, E., Sutton, S., Handerman, W., Corter, K. & Griffin, S. (2010). Overestimation of physical activity level in associated with lower BMI: a cross-sectional analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 68.

- Watson, L. R. (1988). The TEACCH Communication curriculum. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.). *Communication Problems in Autism* (pp. 37-49). New York: Plenum Press.
- Weber, R. C. & Thorpe, J. (1992). Teaching children with autism through task variation in physical education. *Exept Child*, 59(1), 77-86.
- Werling, D. & Geschwind, D. H. (2013). Sex differences in autism spectrum disorders. *Current opinion neurology*, 26(2), 146-153.
- White, S. W. & Roberson, N. R. (2009). Anxiety, social deficits, and loneliness in youth with autism spectrum disorders. *Journal Autism Development Disorder*, 39(7), 1006-1013.
- White, S., Hill, E. L., Happé, F. & Frith, U. (2009). Revisiting the strange stories: Revealing mentalising impairments in autism. *Child Development*, 80(4), 1097–1117.
- White, S., Hill, E. L., Happé, F. & Frith, U. (2009). Revisiting the strange stories: Revealing mentalising impairments in autism. *Child Development*, 80(4), 1097–1117.
- Williams, D. (1996). *Autism: An Inside Out Approach*. London: Jessica Kingsley.
- Williamson, S., Craig, J. & Slinger, R. (2008). Exploring the relationship between measures of self-esteem and psychological adjustment among adolescents with Asperger syndrome. *Autism*, 14(4), 391–402.
- Wilson, E. O. *Sociobiology*, abridged ed. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 1980.
- Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: A clinical account. *Psychological Medicine*, 11, 115-129.
- Wing, L. (1996). *The autistic spectrum. A guide for parents and professionals*. London: Constable.
- Wing, L. (2000). *Το αυτιστικό Φάσμα. Ένας οδηγός για τους γονείς και επαγγελματίες* (Μτφ. Π. Πρώιος). Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.
- Winnick, J. P. (1995). *Individualized Education Programs. Adapted Physical Education and Sport*, (3), 33-59. Champaign: Human Kinetics Books.

- Wright, A. C. & Lord, R. (1986). Clumsy children. A review of recent research. *Child: Care, Health and Development*, 12, 257-269.
- Wright, H. C. (1997). Children with Developmental Coordination Disorder – A review. *European Journal of Physical Education*, 2, 5-22.
- Yilmaz, J., Yanardag, M., Birkan, B. & Bumin, G. (2004). Effects of Swimming Training on Physical Fitness and water Orientation in Autism. *PediatricsInternational*, 46, 624-626.
- Zhao, M., & Chen, S. (2018). The Effects of Structured Physical Activity Program on Social Interaction and Communication for Children with Autism. *BioMedresearchinternational*, 2018, 1825046.
- Αβραμίδης, Η. & Καλύβα, Ε. (2006). *Μέθοδοι Έρευνας στην Ειδική Αγωγή. Θεωρία και Εφαρμογές*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Βαρβόγλη, Α. (2006). *Η διάγνωση του αυτισμού*. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Γεωργογιάννης, Π. (2007). *Βηματισμοί για μια αλλαγή στην εκπαίδευση: Διαπολιτισμική Κοινωνική Ψυχολογία και Έρευνα*. Πάτρα.
- Γκονέλα, Ε. (2006). *Αυτισμός. Αίνιγμα και πραγματικότητα, από τη θεωρητική εκπαίδευση στην παρέμβαση*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Βιβλίου / Οδυσσέας.
- Γρηγορέας, Χ., Νταρίλλης, Ε., Τάση-Παπαθέου, Δ., Αυγουστίδου-Ταβοπούλου, Π., Καραμπέρης, Σ. & Μάλακα-Ζαφειρίου, Κ. (1989). Λιπίδια και λιποπρωτεΐνες ορού σε 1446 παιδιά και εφήβους ηλικίας 11-18 ετών στη Θεσσαλονίκη. *Ιατρική*, 55(3), 280-286.
- Δαφέρμου, Χ., Κουλούρη, Π. & Μπασαγιάννη, Ε. (2006). *Οδηγός Νηπιαγωγού. Εκπαιδευτικοί σχεδιασμοί Δημιουργικά περιβάλλοντα μάθησης*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Ζάραγκας, Χ. (2016). Η επίδραση ενός Παρεμβατικού Προγράμματος Ψυχοκινητικής Αγωγής στην κοινωνική Συμπεριφορά. Αυτοεκτίμηση και Κινητική Ανάπτυξη Νηπίων. *Έρευνα στην εκπαίδευση*, 5(1), 104-128.

- Θεοδωράκης, Ι. & Χασάνδρα, Μ. (2005). Κάπνισμα και άσκηση: Διαφορές μεταξύ ασκούμενων και μη ασκούμενων. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 3, 239-248.
- Καλύβα, Ε. (2005). *Αυτισμός. Εκπαιδευτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Καραμπατζάκη, Ζ. & Σαρρής, Δ (2012). Πρόγραμμα παρέμβασης σε παιδιά με αναπτυξιακή διαταραχή συντονισμού των κινήσεων. *Παιδαγωγικός λόγος*, 1, 15-29.
- Καραντάνος Γ. (2007) «Αναπτυξιακή πορεία – έκβαση: Συνέχεια και αλλαγές στην κλινική κατάσταση και ψυχοκοινωνική λειτουργία ατόμων με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού», *Εγκέφαλος*, 44,2.
- Καραπέτσας Α (2015). *Νευροψυχολογία του Αναπτυσσόμενου Ανθρώπου*. Αυτοέκδοση.
- Κοντογιάννη, Α. (2002). *Η δραματική Τέχνη στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κοντού, Μ. (2007). *Άσκηση και ποιότητα ζωής σε άτομα με και χωρίς κινητικά προβλήματα*. (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.
- Κούρος, Ι. (1993). *Ψυχολογικά θέματα παιδιών και εφήβων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κουτσούκη, Δ. (1992). Ειδική Φυσική Αγωγή: Πρόγραμμα Παρέμβασης. *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο, Υγεία και Ποιότητα Ζωής: Όραμα και επιδίωξη για το παιδί του δημοτικού σχολείου*. Κέρκυρα.
- Κουτσούκη, Δ. (2001). *Ειδική Φυσική Αγωγή. Θεωρία και Πρακτική*. Αθήνα: Δ. Κουτσούκη.
- Κυπριωτάκης, Α. (1989). *Τα ειδικά παιδιά και η αγωγή τους* (3^η έκδ.), Ηράκλειο: Ψυχοτεχνική.
- Κυπριωτάκης, Α. (1997). *Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης.
- Κυπριωτάκης, Α. (2003). *Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους*. Κρήτη: Παπαγεωργίου.
- Λεονταρή, Α. (1998). *Αυτοαντίληψη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ming, X., Julu, P. O. O., Wark, J. Apartopoulos, F. & Hansen, S. (2003). Discordant mental and physical efforts in an autistic patient. *Brain & Development*, 26(8), 519-524.

- Μακρή-Μπότσαρη, Ε. (2001). *Πώς Αντιλαμβάνομαι Τον Εαυτό Μου. Ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της αυτοαντίληψης και της αυτοεκτίμησης μαθητών γυμνασίου*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μακρή-Μπότσαρη, Ε. (2001). *Αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση: Μοντέλα, ανάπτυξη, λειτουργικός ρόλος και αξιολόγηση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μαλικιώση - Λοΐζου, Μ. (1998). *Συμβουλευτική Ψυχολογία* (11^η έκδοση), Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μαλικιώση-Λοΐζου, Μ. & Σπόντα, Ε. (2002). Η επίδραση της εκπαίδευσης σε δεξιότητες επικοινωνίας στη μη λεκτική συμπεριφορά αλληλεπίδρασης του νηπιαγωγού. Στο: Ν. Πολεμικός & Α. Κοντάκος (επιμ.), *Μη λεκτική επικοινωνία* (σσ. 163-185). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μάνος, Ν. (1997). *Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής* (αναθεωρημένη έκδοση), Θεσσαλονίκη: UnivesityStydioPress – Εκδόσεις Πανεπιστημιακών Βιβλίων και Περιοδικών.
- Μέλλον, Ρ. (2002). Το πρόβλημα της πρόθεσης στον ορισμό της μη λεκτικής επικοινωνίας. Στο: Ν. Πολεμικός & Α. Κοντάκος (επιμ.), *Μη λεκτική επικοινωνία* (σσ. 186-202). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μουντάκης, Κ.Η. (1992). *Φυσική Αγωγή στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο*. Εκδόσεις Σάλλο, Θεσσαλονίκη.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (1996). Πλαίσιο αναλυτικού προγράμματος ειδικής αγωγής: Π.Δ. 301, ΦΕΚ 208129.08.1996, τ. Α'.
- Πουρκός, Μ. (1997). *Ατομικές Διαφορές Μαθητών και Εναλλακτικές Ψυχοπαιδαγωγικές Προσεγγίσεις*. Αθήνα: Gutenberg.
- Τσερκέζογλου, Σ., Κουρτέσης, Θ. & Καψάλας, Θ. (2003). Αποτελέσματα ενός, Προσανατολισμένου στη Δεξιότητα, Παρεμβατικού Προγράμματος για Παιδιά με

Διαταραχές του Συντονισμού στο Ελληνικό Σχολικό Περιβάλλον. Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό, 1(2), 103 - 115.

Τσιάντης, Γ. & Μανωλόπουλος, Σ. (1988). *Σύγχρονη παιδοψυχιατρική Ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Καστανιώτη.

Τσιμάρας, Β. (2012) *Προσαρμοσμένη Φυσική Δραστηριότητα Ι. Σημειώσεις*. Θεσσαλονίκη.

Τσιμπιδάκη, Α., Κλαδάκη, Μ., Αρτεμίου, Χ., Βασιλείου, Α., Βενέτη, Π., Κωσταντίνου, Ε., Παναγίδου, Χ. & Παπαδάμου, Τ. (2007). Θεατρικό παιχνίδι από και για παιδιά με ειδικές ανάγκες. Η καταγραφή ενός προγράμματος σε κέντρο ημερήσιας φροντίδας. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου, 2015, από Specialeducation.gr.

Φίλιου, Α. (2010). *Η Διδακτική της γραφής και η ψυχοκινητική εκπαίδευση σε παιδιά νηπιαγωγείου με νοητική υστέρηση. Απόψεις και στάσεις νηπιαγωγών* (Μεταπτυχιακή Διατριβή), ΑΠΘ, Θεσ/νίκη.

Χρηστάκης, Κ. (2002). *Διδακτική προσέγγιση παιδιών και νέων με μέτριες και σοβαρές δυσκολίες μάθησης*. Αθήνα: Ατραπός.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΦΟΡΜΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ

Αγαπητέ κύριε/κυρία,

Ευχαριστούμε πολύ εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας, μέσα από την οποία ευελπιστούμε να συγκεντρώσουμε σημαντικά δεδομένα, όσον αφορά τη συχνότητα της Φυσικής Δραστηριότητας, το παιχνίδι, την Πιθανές κινητικές δυσκολίες και πως αυτά επιδρούν στην Κοινωνική Συμπεριφορά και Αυτοεκτίμηση Ατόμων στο Φάσμα του Αυτισμού.

Για να υπάρξει η επιθυμητή αλλαγή πλαισίου, οι απαραίτητες βελτιώσεις και τα κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα σε άτομα με αυτισμό, πρέπει (α) να θεμελιωθεί πρακτική βασισμένη σε αποδείξεις με εμπειρικά δεδομένα σε συνδυασμό με βιβλιογραφικές και ερευνητικές αναφορές και (β) να αναπτυχθούν στρατηγικές και μέθοδοι εκπαίδευσης που θα βοηθήσουν τα άτομα με αυτισμό να έχουν μια καλύτερη φυσική και κινητική κατάσταση που θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους καθώς αυτό θα βελτιώσει ταυτόχρονα την κοινωνική τους συμπεριφορά και την ιδέα που έχουν για τον εαυτό τους.

Για τους παραπάνω λόγους σας παρακαλούμε να συμμετάσχετε στην έρευνα που πραγματοποιώ ως υποψήφια διδάκτορας του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, υπό την εποπτεία του κ. Χαρίλαου Ζάραγκα.

Πιο συγκεκριμένα:

-Τα ερωτηματολόγια συμπληρώνονται ανώνυμα

-Οι συμμετέχοντες στην έρευνα είναι εκπαιδευτικοί/εκπαιδευτές Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης και έχουν ως αντικείμενο παρατήρησης ένα άτομο/παιδί στο Φάσμα του Αυτισμού.

-Τα στοιχεία που θα προκύψουν από τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τον σκοπό της έρευνας, χωρίς να αναφερθεί κάπου η ονομασία του φορέα.

-Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας μπορούν να είναι στη διάθεσή σας, εφόσον το επιθυμείτε, μετά την ολοκλήρωσή της.

Για περαιτέρω λεπτομέρειες ή διευκρινήσεις παρακαλώ επικοινωνήστε στα παρακάτω τηλέφωνα ή email.

Σας ευχαριστούμε πολύ εκ των προτέρων και παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες.

Γκατζόγια Δήμητρα

Ειδική Παιδαγωγός, Φιλολόγος, Νηπιαγωγός

Υποψήφια Διδάκτορας

Τηλ. Επικοινωνίας: 6949066611

Email: demigatz@gmail.com

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Ο κάτωθι γονέας/κηδεμόνας, δίνω
εθελουσίως τη συγκατάθεσή μου για τη συμμετοχή του παιδιού
μου.....(ονοματεπώνυμο
παιδιού) του(όνομα πατρός) στην
έρευνα με τίτλο
«.....»
.....»Θεωρώ ότι όλες οι ερωτήσεις μου έχουν απαντηθεί ικανοποιητικά και
κατανοώ ότι οποιεσδήποτε περαιτέρω ερωτήσεις μου θα απαντηθούν .

Ονοματεπώνυμο γονέα/κηδεμόνα

Υπογραφή γονέα/κηδεμόνα

Ημερομηνία_____

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Α. Στοιχεία Εκπαιδευτικού:

1.Φύλο: Άνδρας ☐ Γυναίκα ☐2.Ηλικιακή ομάδα: 20-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-60 ☐3.Ειδικότητα: Νηπιαγωγός ☐ Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής ☐ Φυσικοθεραπευτής/Εργοθεραπευτής ☐
Άλλο ☐

4.Μορφωτικό Επίπεδο:

- ☐ Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ
☐ Δεύτερο πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ
☐ Μεταπτυχιακός τίτλος
☐ Διδακτορικός τίτλος
☐ Άλλη εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή.....

5.Εργάζεστε σε:

- ☐ Α'θμια Εκπαίδευση Νηπιαγωγείο
☐ Α'θμια Εκπαίδευση Δημοτικό
☐ Β'θμια Εκπαίδευση Γυμνάσιο
☐ Β'θμια Εκπαίδευση Λύκειο
☐ ΣΜΕΑΕ.....
☐ Ιδιωτικός Φορέας /Οργανισμός.....
☐ Άλλο.....

6.Σε ποιο Νομό εργάζεστε: _____

7. α)Πόσα χρόνια προϋπηρεσία έχετε:

- ☐ 0-5 έτη
☐ 6-10 έτη
☐ 11-15 έτη
☐ 16-20 έτη
☐ 21-25 έτη
☐ 26 και πάνω έτη

β)Πόσα χρόνια ενασχόλησης έχετε με την ειδική αγωγή:

- ☐ 0-5 έτη
☐ 6-10 έτη
☐ 11-15 έτη
☐ 16-20 έτη
☐ 21-25 έτη
☐ 26 και πάνω έτη

Β. Στοιχεία αυτιστικού ατόμου:

1.Φύλο: Άρρεν ☐ Θήλυ ☐

2.Ηλικιακή ομάδα: ☐ 3-7 ☐ 8-14 ☐ 15-18 ☐ 19-22 ☐ άνω των 22 :..... έτη

3. Τύπος αυτισμού:

- ☐ Α. Χαμηλής λειτουργικότητας
☐ Β. Μέτριας λειτουργικότητας
☐ Γ. Υψηλής λειτουργικότητας

Άλλα

υπάρχοντα/σύννοδα προβλήματα:.....

4.Προτίμηση χρήσης χεριού:

- ☐ Δεξιόχειρας
☐ Αριστερόχειρας
☐ Αμφιδέξιος

5.Ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα ενδοσχολικά:

- ☐ Ναι ,
τύπος/οιάθλησης:.....
....
☐ Όχι

6.Ενασχόληση με φυσική δραστηριότητα εξωσχολικά:

- ☐ Ναι , τύπος/οι
άθλησης:.....
☐ Όχι

7. Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες:

- ☐ Ατομικές
☐ Ομαδικές

8. Προτίμηση σε παιχνίδι (Βάλε αριθμό ανάλογα με τον βαθμό ενασχόλησης :1-αρκετά, 2-μέτρια, 3-λίγο, 4-καθόλου):

- ☐ **Μοναχικό παιχνίδι:** Το άτομο παίζει μόνο του.
☐ **Παιχνίδι παρατήρησης:** Το άτομο παρακολουθεί τους άλλους να παίζουν χωρίς να συμμετέχει.
☐ **Παράλληλο παιχνίδι:** Το άτομο παίζει δίπλα δίπλα με ένα άλλο παιδί, συχνά με παρόμοια υλικά, αλλά χωρίς να υπάρχει αλληλεπίδραση.
☐ **Συσχετιστικό παιχνίδι:** Το άτομο αρχίζει να παίζει μαζί με άλλα, αλληλεπιδρά το ένα με το άλλο, εμπλέκεται στις ίδιες δραστηριότητες, παίζοντας τα ίδια παιχνίδια ή μιμείται τους άλλους.

- ☐ **Συνεργατικό παιχνίδι:** Το άτομο αλληλεπιδρά με τα άλλα, δρουν εκ περιτροπής, μοιράζονται και αποφασίζουν τι θα παίξουν. Συνεργάζονται, αναπτύσσουν και διαπραγματεύονται ιδέες.

9. Βάρος του ατόμου, κατηγορία:

- ☐ Λιποβαρής
☐ Φυσιολογικός
☐ Υπέρβαρος
☐ Παχύσαρκος

ΠΟΣΕΣ ΦΟΡΕΣ ΤΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ κάνει συνήθως τις παρακάτω δραστηριότητες για περισσότερο από 15 λεπτά;

- 1. ΕΝΤΟΝΗ ΑΣΚΗΣΗ (ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ ΣΟΥ ΝΑ ΧΤΥΠΑΕΙ ΔΥΝΑΤΑ)** π.χ., έντονος αθλητισμός (ποδόσφαιρο, μπάσκετ), αεροβική, τρέξιμο, έντονη ποδηλασία, έντονη κολύμβηση κ.λπ.

**Συμμετέχω σε Έντονη άσκηση για τουλάχιστο φορές την εβδομάδα
 15 λεπτά στον ελεύθερο χρόνο μου.**

- 2. ΜΕΤΡΙΑ ΑΣΚΗΣΗ (ΟΧΙ ΕΞΑΝΤΛΗΤΙΚΗ)** π.χ. έντονο βάδισμα, ευχάριστη ποδηλασία, χαλαρό κολύμπι, χορός, κ.λπ.

Συμμετέχω σε Μέτρια άσκηση για τουλάχιστο φορές την εβδομάδα

15 λεπτά στον ελεύθερο χρόνο μου.

- 3. ΗΠΙΑ ΑΣΚΗΣΗ (ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ).** Αυτή είναι οποιαδήποτε άσκηση που χρειάζεται πολύ λίγη προσπάθεια όπως χαλαρό περπάτημα, γκολφ, γιόγκα, βελάκια, διατάσεις (στρέτσινγκ) κ.λπ.

Συμμετέχω σε ΗΠΙΑ άσκηση για τουλάχιστο φορές την εβδομάδα

15 λεπτά στον ελεύθερο χρόνο μου.

Τομέας 1^{ος} : Παιδί ακίνητο / Περιβάλλον σταθερό

0 = ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ, 1 = ΑΡΚΕΤΑ ΚΑΛΑ, 2 = ΣΧΕΔΟΝ, 3 = ΚΑΘΟΛΟΥ

Το παιδί μπορεί:

1. Να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια (πουκάμισο, πουλόβερ, κάλτσες). .
2. Να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση (π.χ. όταν φορά παντελόνι, φούστα).
3. Να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει τη ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπιά.
4. Να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή (πλύσιμο χεριών, βούρτσισμα/ χτένισμα μαλλιών)
5. Να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται η στέκεται (σε ένα τραπέζι/ γραφείο, σε καρέκλα, στη σειρά).
6. Να κρατά αντικείμενα με το σωστό τρόπο (ψαλίδι, στυλό, μολύβι, πινέλα).
7. Να κόβει/ να ζωγραφίζει / να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια.
8. Να σχηματίζει γράμματα αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα.
9. Να σηκώνει μικρά αντικείμενα (κύβους, κομμάτια από puzzle).
10. Να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες, κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει ένα σκοπό.
11. Να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου, να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα.
12. Να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό.

Τομέας 1 Σύνολο**Τομέας 2^{ος} : Το παιδί κινείται και το περιβάλλον είναι σταθερό**

0	1	2	3
(Π. Κ.)	(Α. Κ.)	(Σχ.)	(Καθ)

Το παιδί μπορεί:

1. Να κυκλοφορεί στην τάξη/ σχολείο αποφεύγοντας «συγκρούσεις» με σταθερά αντικείμενα / άτομα.
2. Να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη / σχολείο αποφεύγοντας «συγκρούσεις» με σταθερά αντικείμενα / άτομα.
3. Να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα / άτομα.
4. Να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα (gallop) μια απόσταση 4,5 μέτρων.
5. Να αναπηδά ελεγχόμενα σε κάθε πόδι.
6. Να αναπηδά ανάμεσα σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού (κύβοι, χαμηλά εμπόδια, σχοινιά).
7. Να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού / γυμναστηρίου όπως πολύζυγα, τσουλήθρες, και/ ή χαμηλή δοκό ισορροπίας.

8. Να κινείται επιδέξια ανάμεσα /γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα.
9. Να πετά ένα αντικείμενο (μπάλα, σακουλάκι, κρίκο) σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται.
10. Να πετά ένα αντικείμενο (μπάλα, σακουλάκι, κρίκο) σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται.
11. Να τρέχει και να κλωτσά μια μεγάλη σταθερή μπάλα.
12. Να επιδείξει ότι κατανοεί παραγγέλματα κατεύθυνσης με το να κινείται εμπρός /πίσω, από κάτω / από πάνω, από γύρω / ανάμεσα, μέσα / έξω, αριστερά /δεξιά.

Τομέας 2 Σύνολο

Τομέας 3^{ος} : Το παιδί είναι σταθερό και το περιβάλλον αλλάζει

0	1	2	3
(Π. Κ.)	(Α. Κ.)	(Σχ.)	(Καθ)

Το παιδί μπορεί:

1. Να «περνάει» αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από το ένα παιδί στο επόμενο.
2. Να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων (βαρελάκια, κράτημα ενός κουτιού για να πετάξουν τα άλλα παιδιά αντικείμενα)
3. Να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα (τραινάκι ή αυτοκινητάκι, μπάλα) καθώς αυτά πλησιάζουν / μπαίνουν σε πεδίο προσέγγισης.
4. Να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει (με αναπήδηση ή πετώντας) χρησιμοποιώντας δύο χέρια.
5. Να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει (με αναπήδηση ή πετώντας) χρησιμοποιώντας το ένα χέρι.
6. Να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το «καλάμι»
7. Να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο
8. Να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει.
9. Να πετάξει μια μπάλα / ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει.
10. Να χτυπά (ντριπλάρει) συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο.
11. Να γυρνά ένα σκοινί με αρκετή δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν με το ένα ή με τα δύο πόδια από πάνω (για να το αποφύγουν).
12. Να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια (παλαμάκια) ή τα πόδια.

Τομέας 3 Σύνολο

Τομέας 4^{ος} : Το παιδί κινείται και το περιβάλλον αλλάζει

0	1	2	3
(Π. Κ.)	(Α. Κ.)	(Σχ.)	(Καθ.)

Το παιδί μπορεί:

1. Να κινηθεί μέσα στην τάξη / σχολείο αποφεύγοντας τη «σύγκρουση» με άλλα άτομα που κινούνται. .
2. Να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού / γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια.
3. Να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλέτες (ανάλογα με την ηλικία).
4. Να σπρώχνει / να τραβά καρότσι (για βιβλία, για στρώματα).
5. Να συμμετέχει σε παιχνίδια κυνηγητού.
6. Να τρέχει να πιάσει μια μπάλα που πλησιάζει.
7. Να τρέχει να κλωστήσει μια μπάλα που πλησιάζει.
8. Να τρέχει για να χτυπήσει / αποκρούσει με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο, μια μπάλα που πλησιάζει.
9. Να χρησιμοποιεί δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και / ή πέταμα έτσι ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια.
10. Να κινείται χτυπώντας (ντριπλάροντας) μια μπάλα στο έδαφος.
11. Να κινείται για να «μπει» στο σχοινάκι.
12. Να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και με διάφορες ταχύτητες, καθώς θα ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό.

Τομέας 4 Σύνολο

--

Κλίμακα Κοινωνικής Συμπεριφοράς στο Παιχνίδι

	4	3	2	1
	Πάντα	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Σπάνια ή ποτέ
Αυτιστική/Μοναχική Συμπεριφορά				
Δεν παίζει αυθόρμητα	☐	☐	☐	☐
Δεν αντιδρά	☐	☐	☐	☐
Δεν έχει προτίμηση σε ανθρώπους ή αντικείμενα	☐	☐	☐	☐
Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές	☐	☐	☐	☐
Στριφογυρίζει, χτυπά ή βάζει στο στόμα αντικείμενο χωρίς λόγο.	☐	☐	☐	☐
Αυτοερεθισμός	☐	☐	☐	☐
Μετακινείται στο χώρο χωρίς λόγο	☐	☐	☐	☐
Αυτοτραυματίζεται	☐	☐	☐	☐
Μοναχική/Ανιχνευτική Συμπεριφορά				
Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)	☐	☐	☐	☐
Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα	☐	☐	☐	☐
Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων (π.χ. κρύβεται πίσω από ένα πάγκο στο κρυφτό)	☐	☐	☐	☐
Εξερευνεί μέρη του σώματος	☐	☐	☐	☐
Εξερευνεί αντικείμενα ή παιχνίδια	☐	☐	☐	☐
Δείχνει προτίμηση σε ανθρώπους	☐	☐	☐	☐
Παράλληλη Συμπεριφορά				
Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά	☐	☐	☐	☐
Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλεπιδρά μαζί τους	☐	☐	☐	☐
Παίζει ανεξάρτητα με τα παιχνίδια/εξοπλισμό του	☐	☐	☐	☐
Παίζει με τον ίδιο εξοπλισμό στον παιδότοπο με τα άλλα παιδιά	☐	☐	☐	☐

(συνεχίζεται)

	4 Πάντα	3 Τις περισσότερες φορές	2 Μερικές φορές	1 Σπάνια ή ποτέ
Ακολουθεί τον αρχηγό σε μιμητικό παιχνίδι ή πορεία με εμπόδια	☐	☐	☐	☐
Συντροφική Συμπεριφορά/Αλληλεπίδραση				
Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους	☐	☐	☐	☐
Μιλά, κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά	☐	☐	☐	☐
Μιμείται	☐	☐	☐	☐
Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί	☐	☐	☐	☐
Ανακτά ένα αντικείμενο (π.χ. από το πάτωμα) για κάποιο συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί	☐	☐	☐	☐
Προσφέρεται για να μοιραστεί τα παιχνίδια ή τον εξοπλισμό του	☐	☐	☐	☐
Δείχνει εμπιστοσύνη στο παιχνίδι με άλλα παιδιά	☐	☐	☐	☐
Περιμένει τη σειρά του όταν μιλάει και ακούει τους συμμαθητές του	☐	☐	☐	☐
Συνεργατική Συμπεριφορά				
Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες	☐	☐	☐	☐
Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επί 3 λεπτά	☐	☐	☐	☐
Ακολουθεί απλούς κανόνες στο παιχνίδι	☐	☐	☐	☐
Κατανοεί απλές οδηγίες όπως: στάσου (stop) και ξεκίνα (go), αυτό (it) και όχι αυτό (not it)	☐	☐	☐	☐
Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως π.χ. φωλιά, όρια του γηπέδου, βάση, τέρμα	☐	☐	☐	☐
Κατανοεί τους σχηματισμούς που πρέπει να πάρουν στο παιχνίδι (π.χ. σε κύκλο, ευθεία γραμμή, ανακατεμένα κ.ο.κ.)	☐	☐	☐	☐
Συμμετέχει σε παιχνίδι που όλοι έχουν ένα κύριο ρόλο (π.χ. κυνηγητό)	☐	☐	☐	☐
Αλλάζει ρόλους στο παιχνίδι και για να πετύχει το στόχο της ομάδας του (π.χ. κυνηγητό με κλέφτες και αστυνόμους, άμυνα – επίθεση στην αμπάριζα	☐	☐	☐	☐

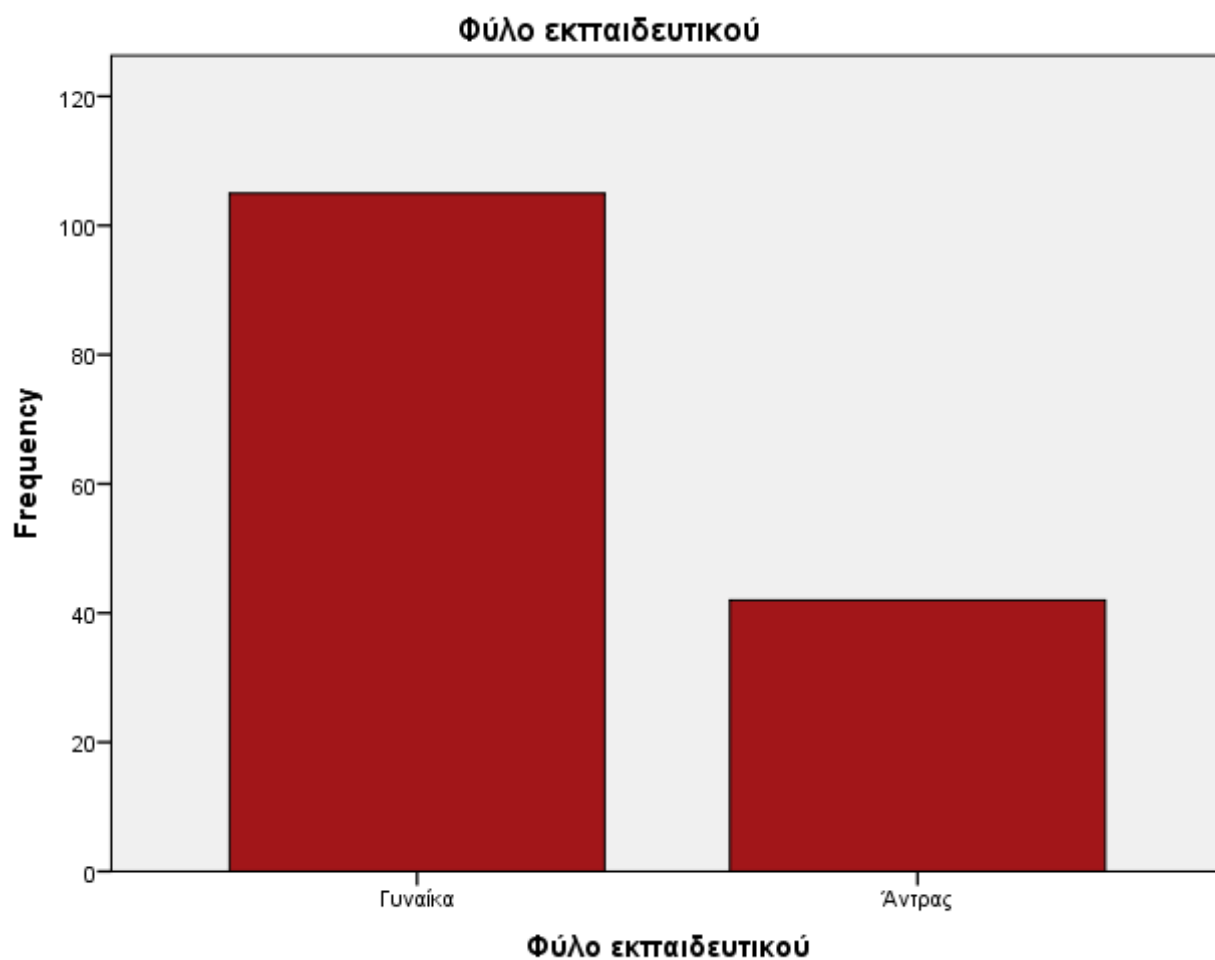
Απαντήστε προσεχτικά στις παρακατω 10 ερωτήσεις:

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ
1. Γενικά είσαι ικανοποιημένος από το εαυτό σου.				
2. Μερικές φορές δεν είσαι καθόλου καλός				
3. Νομίζεις σαν άτομο έχεις κάποια καλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα				
4. Είσαι σε θέση να κάνει πράγματα τόσο καλά όσο και οι άλλοι άνθρωποι				
5. Αισθάνεσαι ότι δεν έχει πολλά πράγματα για τα οποία θα μπορούσε να είσαι περήφανος.				
6. Αισθάνεσαι άχρηστος μερικές φορές.				
7. Αισθάνεσαι ότι είναι πρόσωπο, που αξίζει, τουλάχιστον όσο και οι άλλοι				
8. Νομίζεις ότι έπρεπε να έχει περισσότερο σεβασμό για τον εαυτό του.				
9. Το μόνο που σκέφτεσαι είναι ότι είναι ένας αποτυχημένος.				
10. Έχεις μια θετική στάση για τον εαυτό του.				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

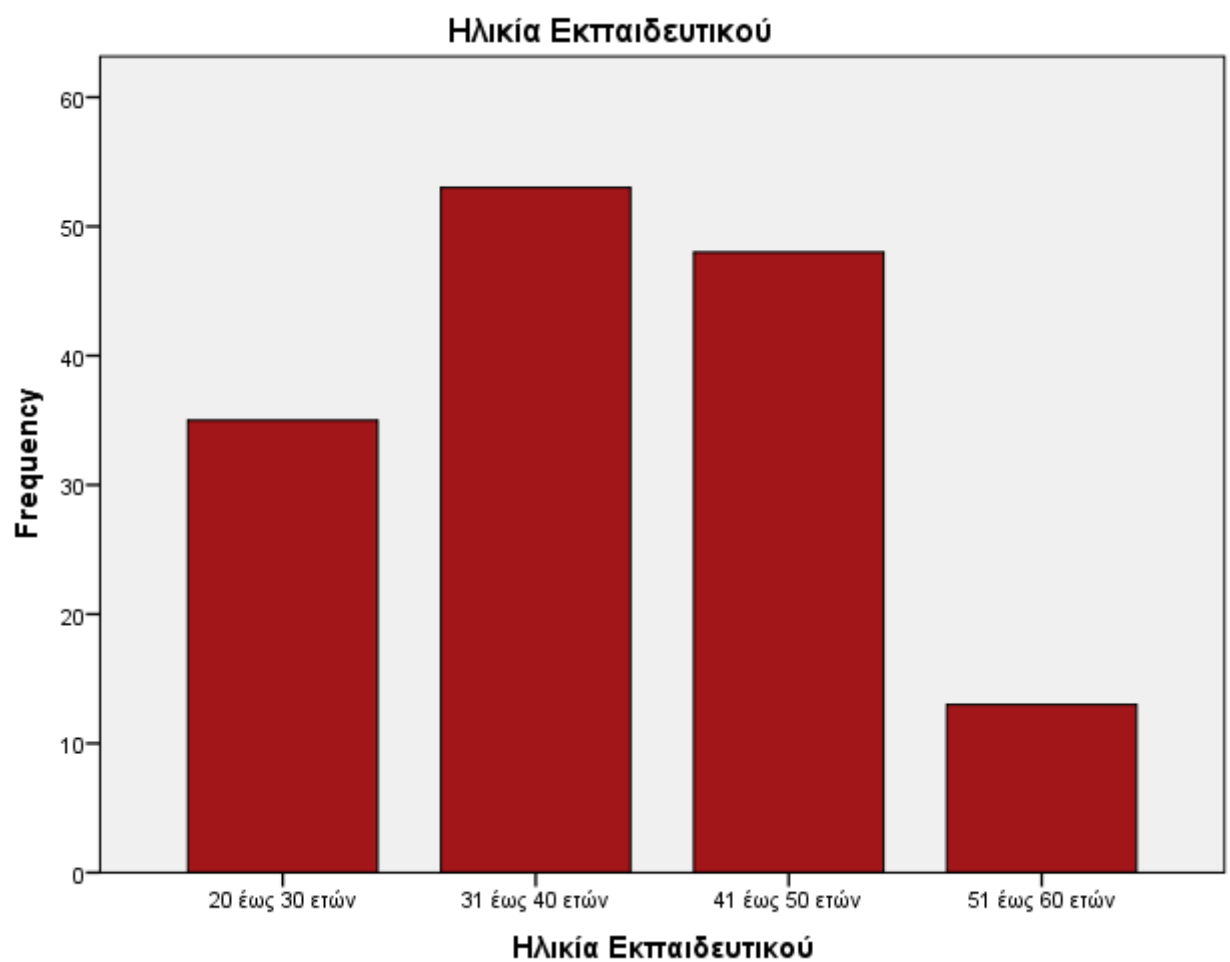
Φύλο εκπαιδευτικού

		Φύλο εκπαιδευτικού			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Γυναίκα	105	69,5	71,4	71,4
	Άντρας	42	27,8	28,6	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		



Ηλικία Εκπαιδευτικού

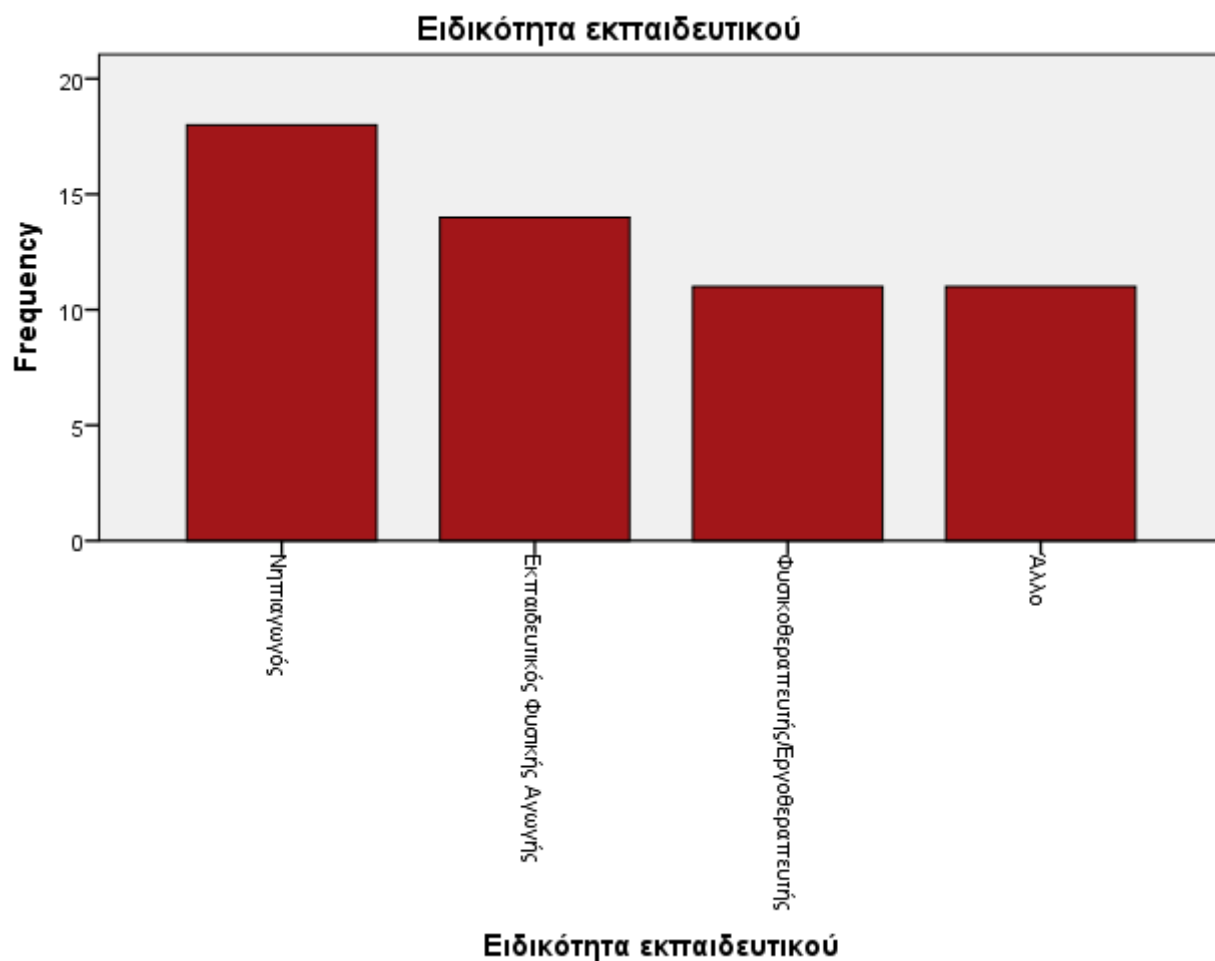
Ηλικία Εκπαιδευτικού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 έως 30 ετών	35	23,2	23,5	23,5
	31 έως 40 ετών	53	35,1	35,6	59,1
	41 έως 50 ετών	48	31,8	32,2	91,3
	51 έως 60 ετών	13	8,6	8,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Ειδικότητα εκπαιδευτικού

Ειδικότητα εκπαιδευτικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Νηπιαγωγός	18	11,9	33,3	33,3
	Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής	14	9,3	25,9	59,3
	Φυσικοθεραπευτής/Εργοθεραπευτής	11	7,3	20,4	79,6
	Άλλο	11	7,3	20,4	100,0
	Total	54	35,8	100,0	
Missing	System	97	64,2		
Total		151	100,0		

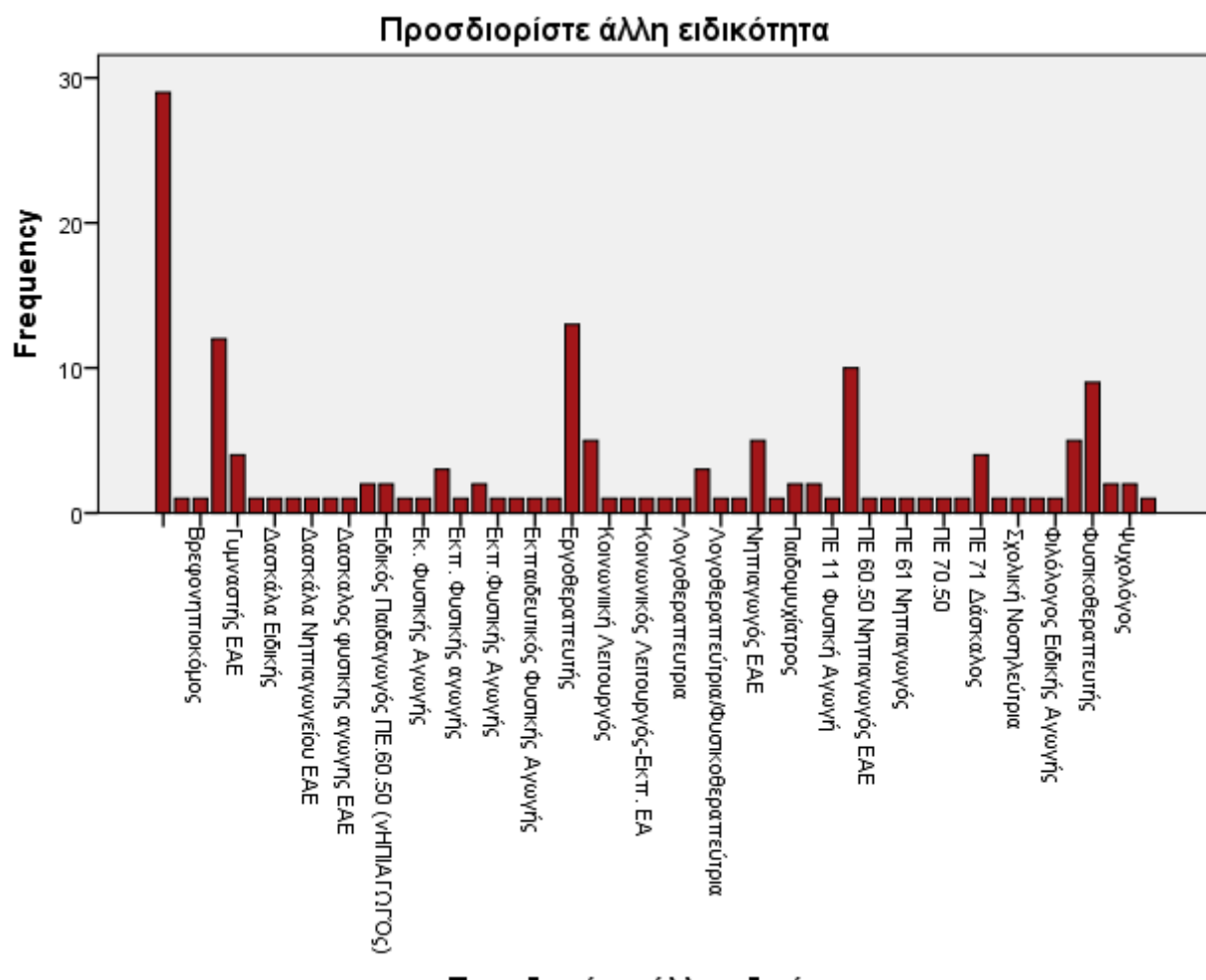


Προσδιορίστε άλλη ειδικότητα

Προσδιορίστε άλλη ειδικότητα				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	29	19,2	19,2	19,2
Βοηθός Εργοθεραπευτή	1	,7	,7	19,9
Βρεφονηπιοκόμος	1	,7	,7	20,5
Γυμναστής	12	7,9	7,9	28,5
Γυμναστής ΕΑΕ	4	2,6	2,6	31,1

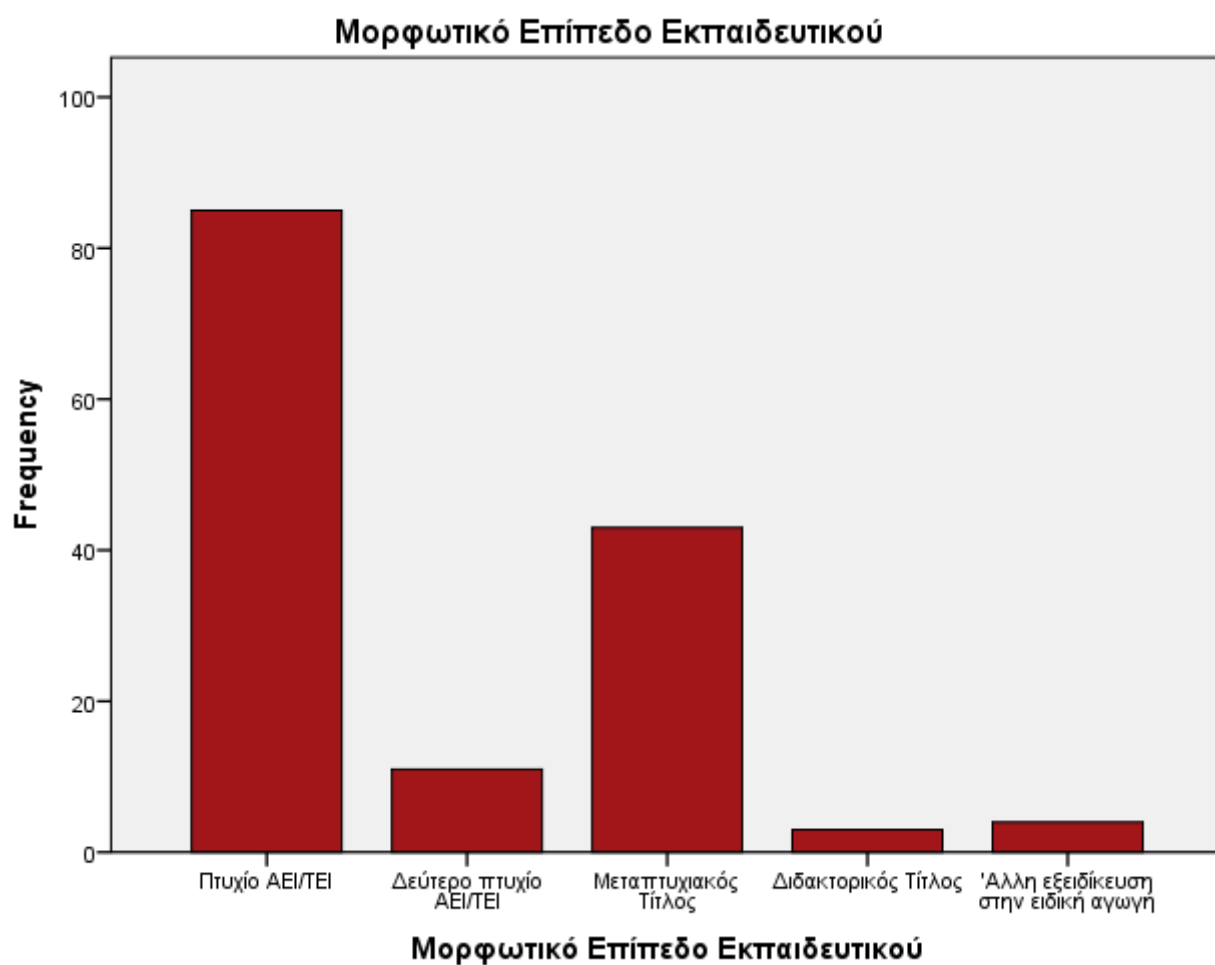
Δασκάλα 70.50	1	,7	,7	31,8
Δασκάλα Ειδικής	1	,7	,7	32,5
Δασκάλα Ειδικής Αγωγής ΠΕ60.50	1	,7	,7	33,1
Δασκάλα Νηπιαγωγείου ΕΑΕ	1	,7	,7	33,8
Δασκάλα ΠΕ 70.50	1	,7	,7	34,4
Δασκαλος φυσικής αγωγής ΕΑΕ	1	,7	,7	35,1
Ειδικός Παιδαγωγός	2	1,3	1,3	36,4
Ειδικός Παιδαγωγός ΠΕ.60.50 (νΗΠΙΑΓΩΓΟΣ)	2	1,3	1,3	37,7
Εκ. Ειδικής Αγωγής	1	,7	,7	38,4
Εκ. Φυσικής Αγωγής	1	,7	,7	39,1
Εκπ. Ειδικής Αγωγής	3	2,0	2,0	41,1
Εκπ. Φυσικής αγωγής	1	,7	,7	41,7
Εκπ. Φυσικής Αγωγής	2	1,3	1,3	43,0
Εκπ.Φυσικής Αγωγής	1	,7	,7	43,7
Εκπαιδευτικός με ειδικευση στην ειδική αγωγή	1	,7	,7	44,4
Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής	1	,7	,7	45,0
Εργοθεραπεία	1	,7	,7	45,7
Εργοθεραπευτής	13	8,6	8,6	54,3
Εργοθεραπεύτρια	5	3,3	3,3	57,6
Κοινωνική Λειτουργός	1	,7	,7	58,3
Κοινωνική Λειτουργός	1	,7	,7	58,9
Κοινωνικός Λειτουργός-Εκπ. ΕΑ	1	,7	,7	59,6
Κοινωνικός φροντιστής	1	,7	,7	60,3
Λογοθεραπευτρια	1	,7	,7	60,9
Λογοθεραπεύτρια	3	2,0	2,0	62,9
Λογοθεραπεύτρια/Φυσικοθεραπεύτρια	1	,7	,7	63,6
Νηπιαγωγός	1	,7	,7	64,2
Νηπιαγωγός ΕΑΕ	5	3,3	3,3	67,5
Νηπιαγωγός Ειδικής Αγωγής	1	,7	,7	68,2
Παιδοψυχίατρος	2	1,3	1,3	69,5
Παιδοψυχολόγος	2	1,3	1,3	70,9
ΠΕ 11 Φυσική Αγωγή	1	,7	,7	71,5
ΠΕ 60.50	10	6,6	6,6	78,1
ΠΕ 60.50 Νηπιαγωγός ΕΑΕ	1	,7	,7	78,8
ΠΕ 61	1	,7	,7	79,5
ΠΕ 61 Νηπιαγωγός	1	,7	,7	80,1
ΠΕ 61 Νηπιαγωγός Ειδικής Αγωγής	1	,7	,7	80,8
ΠΕ 70.50	1	,7	,7	81,5
ΠΕ 71 Δασκάλα	1	,7	,7	82,1
ΠΕ 71 Δάσκαλος	4	2,6	2,6	84,8
Προσχολική αγωγή ημερήσια φροντίδα σε παιδιά με ειδικές ανάγκες	1	,7	,7	85,4
Σχολική Νοσηλεύτρια	1	,7	,7	86,1
Φιλολογος ΕΑΕ	1	,7	,7	86,8
Φιλολογος Ειδικής Αγωγής	1	,7	,7	87,4
Φυσικής Αγωγής	5	3,3	3,3	90,7

Φυσικοθεραπευτής	9	6,0	6,0	96,7
Φυσικοθεραπεύτρια	2	1,3	1,3	98,0
Ψυχολόγος	2	1,3	1,3	99,3
Ψυχολόγος και Νηπιαγωγός ΕΑΕ	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	



Μορφωτικό Επίπεδο Εκπαιδευτικού

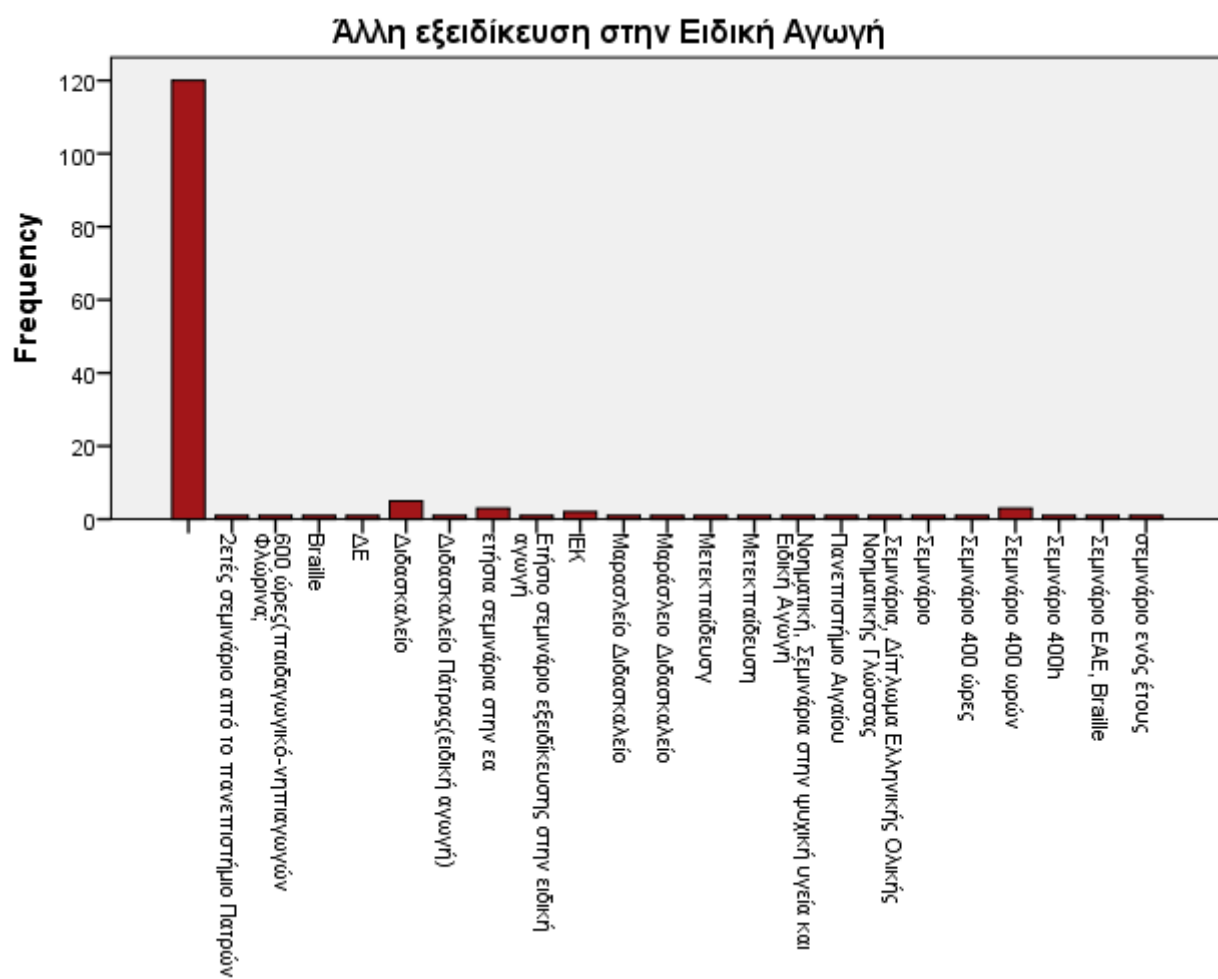
Μορφωτικό Επίπεδο Εκπαιδευτικού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	85	56,3	58,2	58,2
	Δεύτερο πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	11	7,3	7,5	65,8
	Μεταπτυχιακός Τίτλος	43	28,5	29,5	95,2
	Διδακτορικός Τίτλος	3	2,0	2,1	97,3
	Άλλη εξειδίκευση στην ειδική αγωγή	4	2,6	2,7	100,0
	Total	146	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		151	100,0		



Άλλη εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή

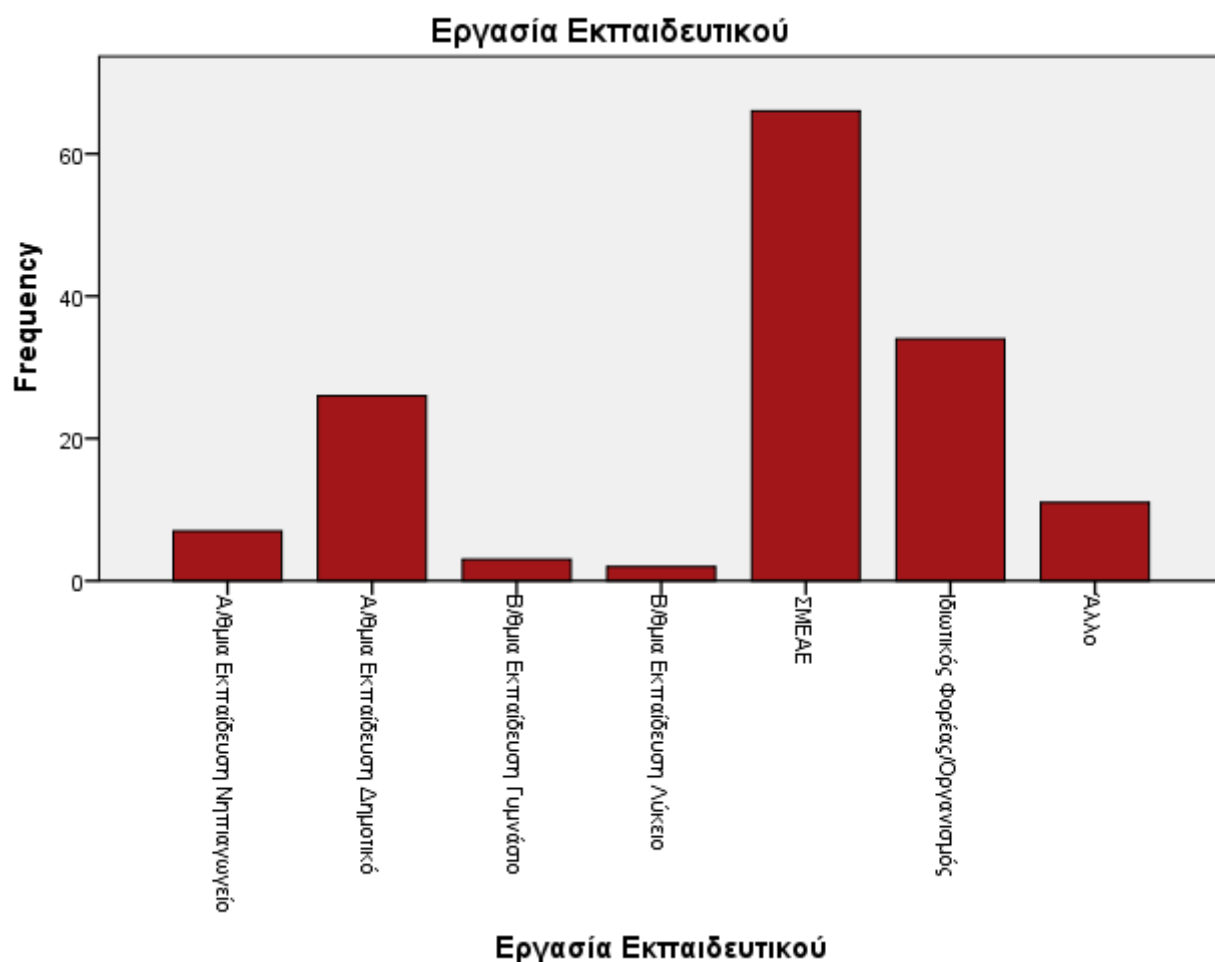
Άλλη εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	120	79,5	79,5	79,5
2ετές σεμινάριο από το πανεπιστήμιο Πατρών	1	,7	,7	80,1
600 ώρες(παιδαγωγικό-νηπιαγωγών Φλώρινα;	1	,7	,7	80,8
Braille	1	,7	,7	81,5
ΔΕ	1	,7	,7	82,1
Διδασκαλείο	5	3,3	3,3	85,4
Διδασκαλείο Πάτρας(ειδική αγωγή)	1	,7	,7	86,1
ετήσια σεμινάρια στην εα	3	2,0	2,0	88,1
Ετήσιο σεμινάριο εξειδίκευσης στην ειδική αγωγή	1	,7	,7	88,7
IEK	2	1,3	1,3	90,1
Μαρασλείο Διδασκαλείο	1	,7	,7	90,7
Μαράσλειο Διδασκαλείο	1	,7	,7	91,4
Μετεκπαίδευσγ	1	,7	,7	92,1
Μετεκπαίδευση	1	,7	,7	92,7
Νοηματική, Σεμινάρια στην ψυχική υγεία και Ειδική Αγωγή	1	,7	,7	93,4
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	1	,7	,7	94,0
Σεμινάρια, Δίπλωμα Ελληνικής Ολικής Νοηματικής Γλώσσας	1	,7	,7	94,7
Σεμινάριο	1	,7	,7	95,4
Σεμινάριο 400 ώρες	1	,7	,7	96,0
Σεμινάριο 400 ωρών	3	2,0	2,0	98,0
Σεμινάριο 400h	1	,7	,7	98,7
Σεμινάριο ΕΑΕ, Braille	1	,7	,7	99,3
σεμινάριο ενός έτους	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	



Εργασία Εκπαιδευτικού

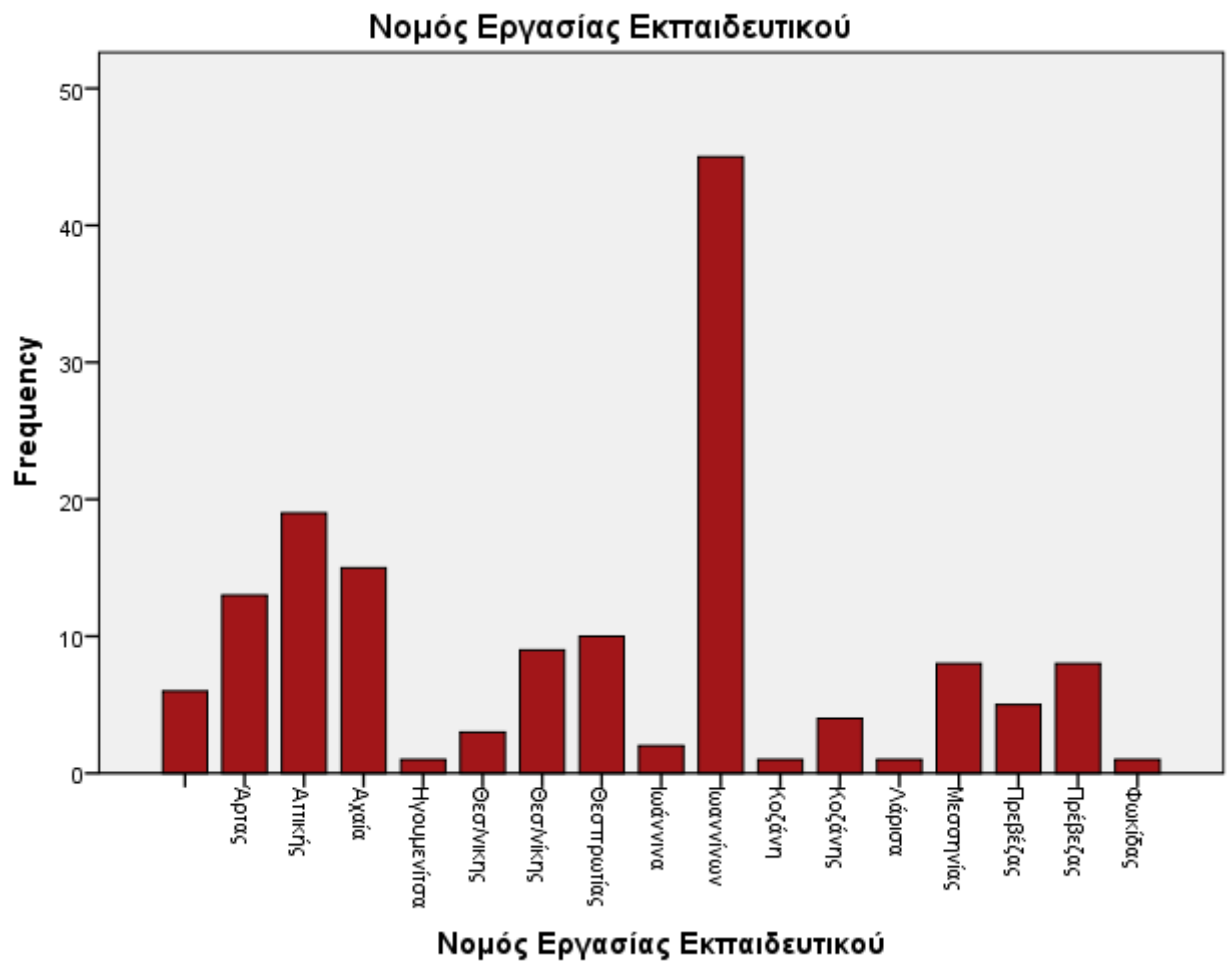
Εργασία Εκπαιδευτικού						
			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	A/θμια Εκπαίδευση	Νηπιαγωγείο	7	4,6	4,7	4,7
	A/θμια Εκπαίδευση	Δημοτικό	26	17,2	17,4	22,1
	B/θμια Εκπαίδευση	Γυμνάσιο	3	2,0	2,0	24,2
	B/θμια Εκπαίδευση	Λύκειο	2	1,3	1,3	25,5
	ΣΜΕΑΕ		66	43,7	44,3	69,8
	Ιδιωτικός Φορέας/Οργανισμός		34	22,5	22,8	92,6
	Άλλο		11	7,3	7,4	100,0
	Total		149	98,7	100,0	
Missing	System		2	1,3		
Total			151	100,0		



Νομός Εργασίας Εκπαιδευτικού

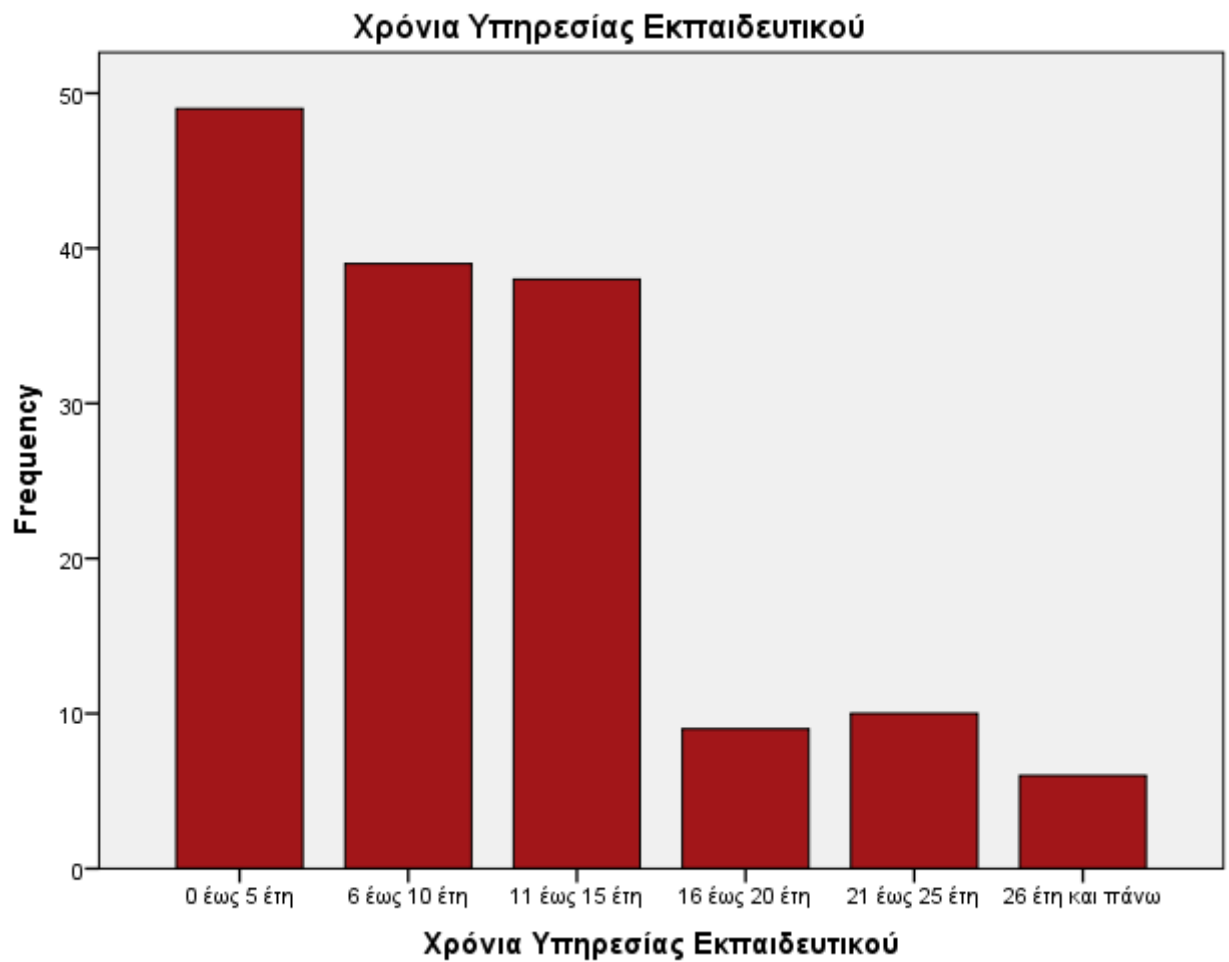
Νομός Εργασίας Εκπαιδευτικού				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	4,0	4,0	4,0

Άρτας	13	8,6	8,6	12,6
Αττικής	19	12,6	12,6	25,2
Αχαΐα	15	9,9	9,9	35,1
Ηγουμενίτσα	1	,7	,7	35,8
Θεσ/νικης	3	2,0	2,0	37,7
Θεσ/νίκης	9	6,0	6,0	43,7
Θεσπρωτίας	10	6,6	6,6	50,3
Ιωάννινα	2	1,3	1,3	51,7
Ιωαννίνων	45	29,8	29,8	81,5
Κοζάνη	1	,7	,7	82,1
Κοζάνης	4	2,6	2,6	84,8
Λάρισα	1	,7	,7	85,4
Μεσσηνίας	8	5,3	5,3	90,7
Πρεβέζας	5	3,3	3,3	94,0
Πρέβεζας	8	5,3	5,3	99,3
Φωκίδας	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	



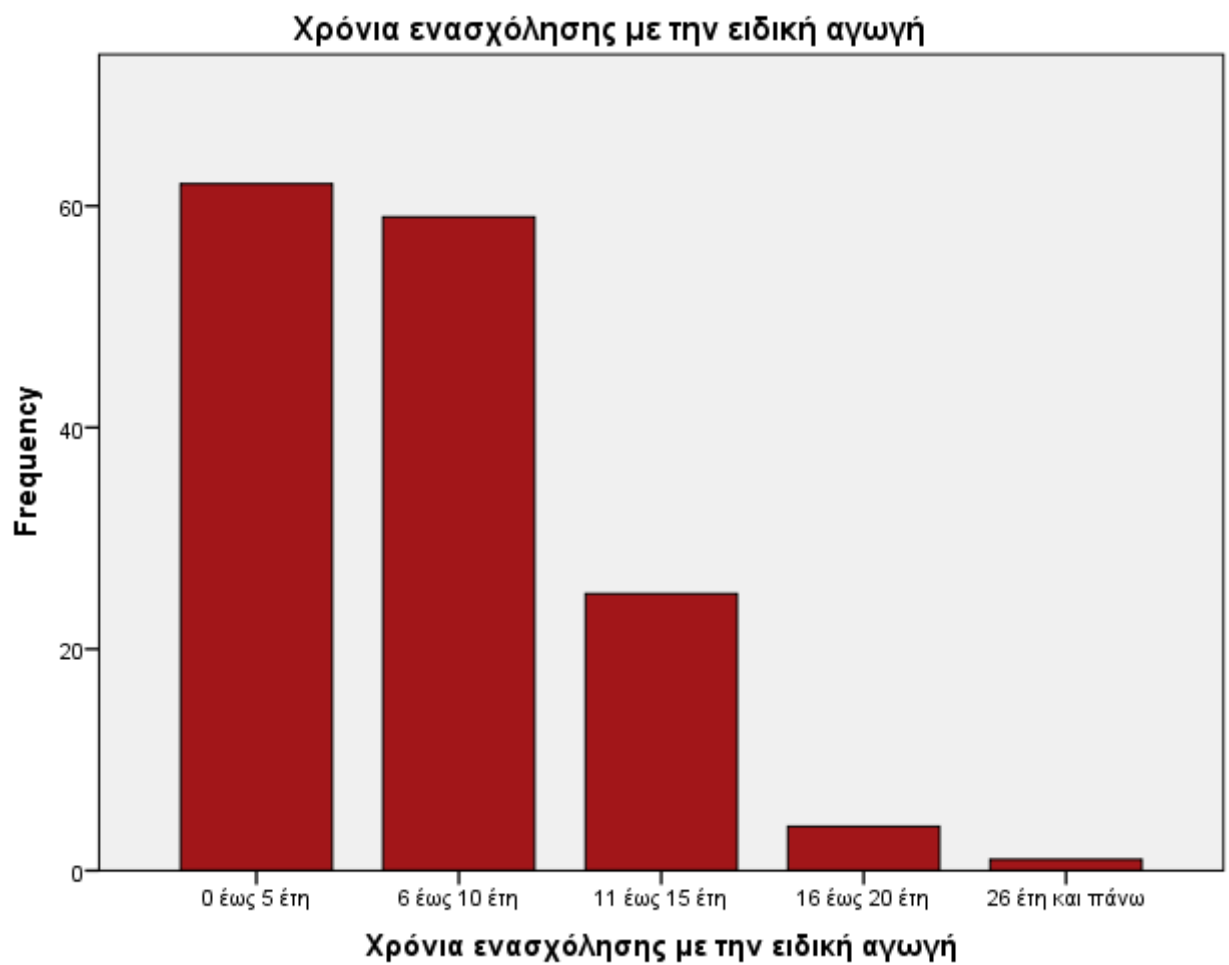
Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού**Χρόνια Υπηρεσίας Εκπαιδευτικού**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 έως 5 έτη	49	32,5	32,5	32,5
	6 έως 10 έτη	39	25,8	25,8	58,3
	11 έως 15 έτη	38	25,2	25,2	83,4
	16 έως 20 έτη	9	6,0	6,0	89,4
	21 έως 25 έτη	10	6,6	6,6	96,0
	26 έτη και πάνω	6	4,0	4,0	100,0
	Total	151	100,0	100,0	



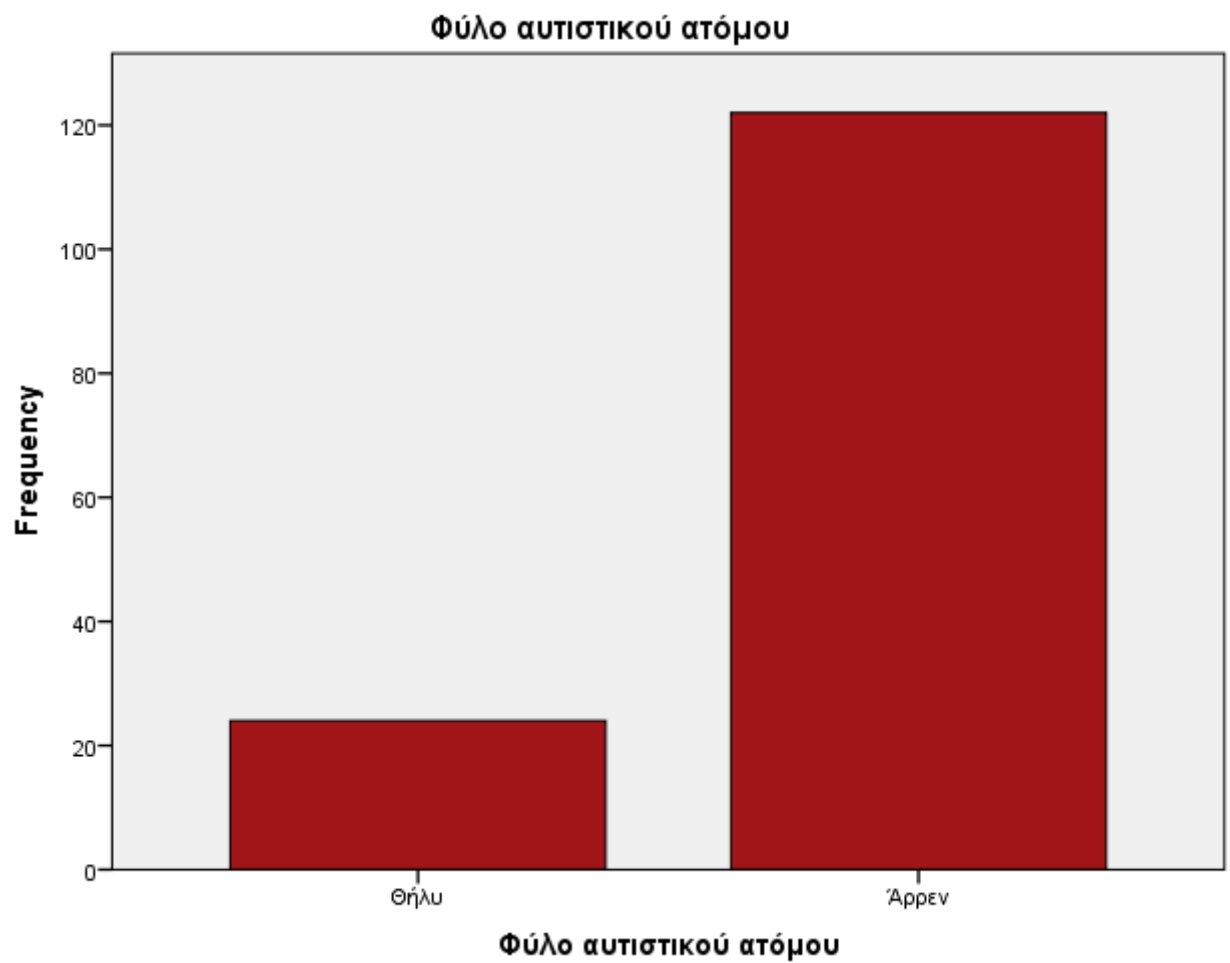
Χρόνια ενασχόλησης με την ειδική αγωγή

Χρόνια ενασχόλησης με την ειδική αγωγή					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 έως 5 έτη	62	41,1	41,1	41,1
	6 έως 10 έτη	59	39,1	39,1	80,1
	11 έως 15 έτη	25	16,6	16,6	96,7
	16 έως 20 έτη	4	2,6	2,6	99,3
	26 έτη και πάνω	1	,7	,7	100,0
	Total	151	100,0	100,0	



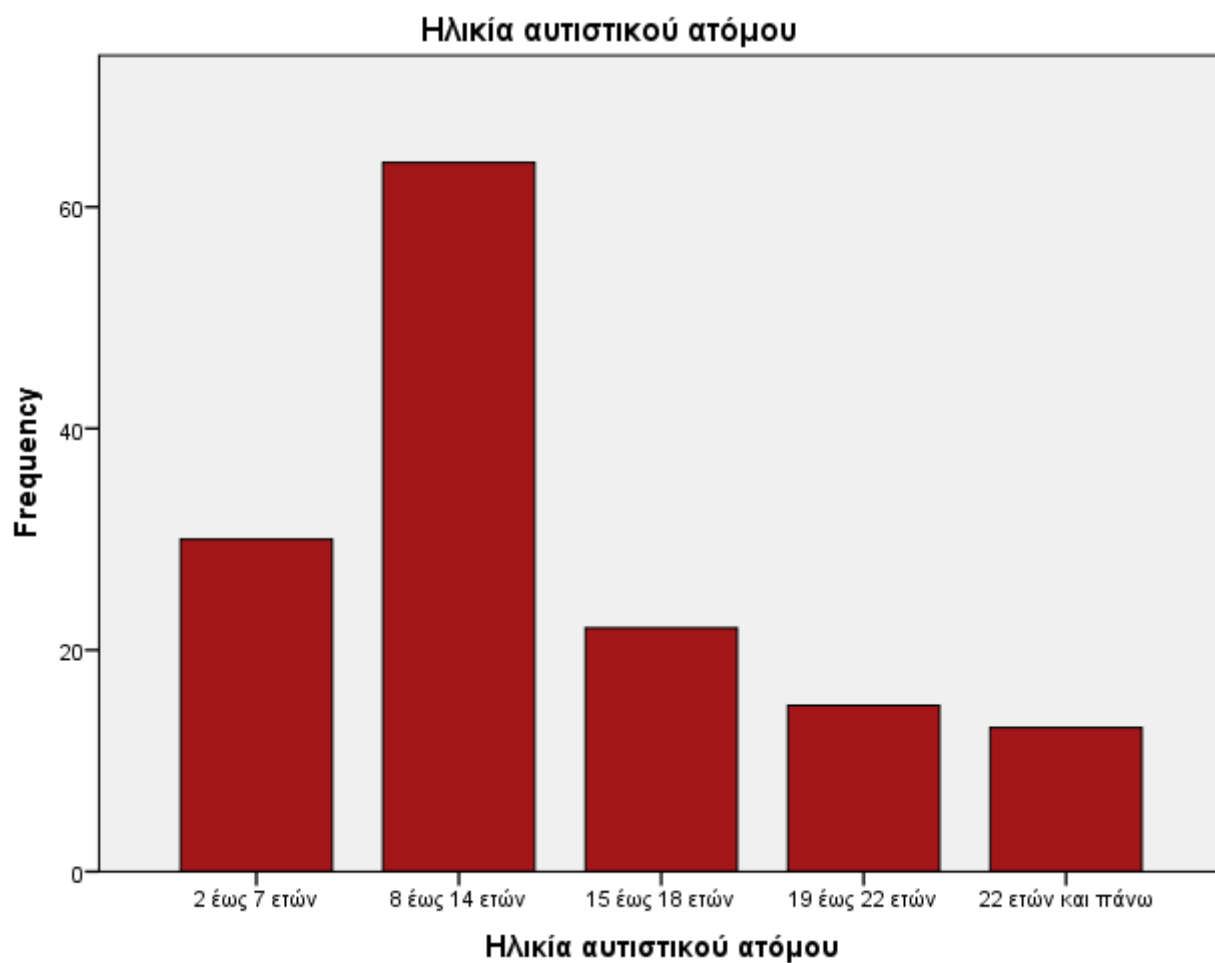
Φύλο αυτιστικού ατόμου

Φύλο αυτιστικού ατόμου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Θήλυ	24	15,9	16,4	16,4
	Άρρεν	122	80,8	83,6	100,0
	Total	146	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		151	100,0		



Ηλικία αυτιστικού ατόμου

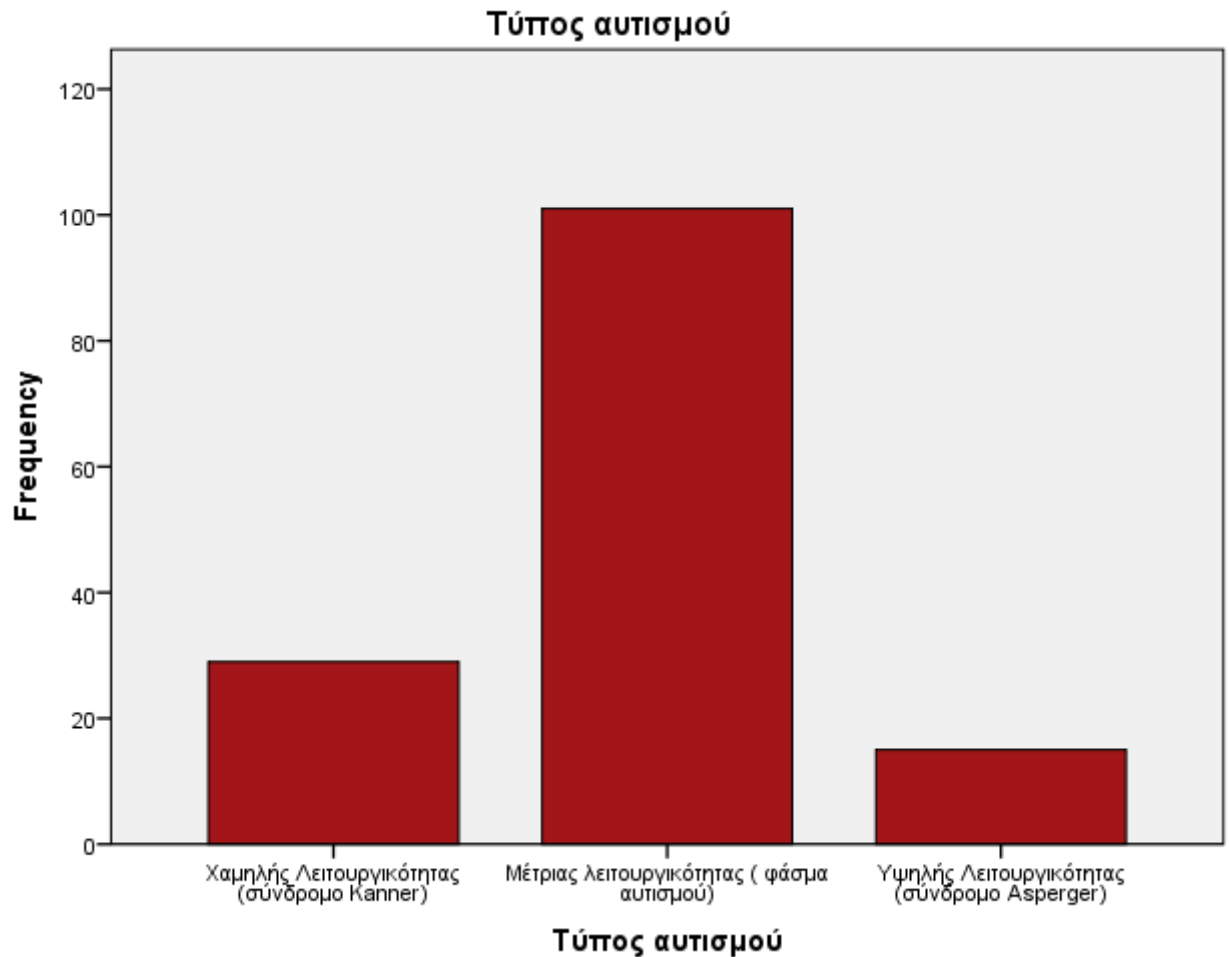
Ηλικία αυτιστικού ατόμου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 έως 7 ετών	30	19,9	20,8	20,8
	8 έως 14 ετών	64	42,4	44,4	65,3
	15 έως 18 ετών	22	14,6	15,3	80,6
	19 έως 22 ετών	15	9,9	10,4	91,0
	22 ετών και πάνω	13	8,6	9,0	100,0
	Total	144	95,4	100,0	
Missing	System	7	4,6		
Total		151	100,0		



Τύπος αυτισμού

Τύπος αυτισμού				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Χαμηλής Λειτουργικότητας	29	19,2	20,0

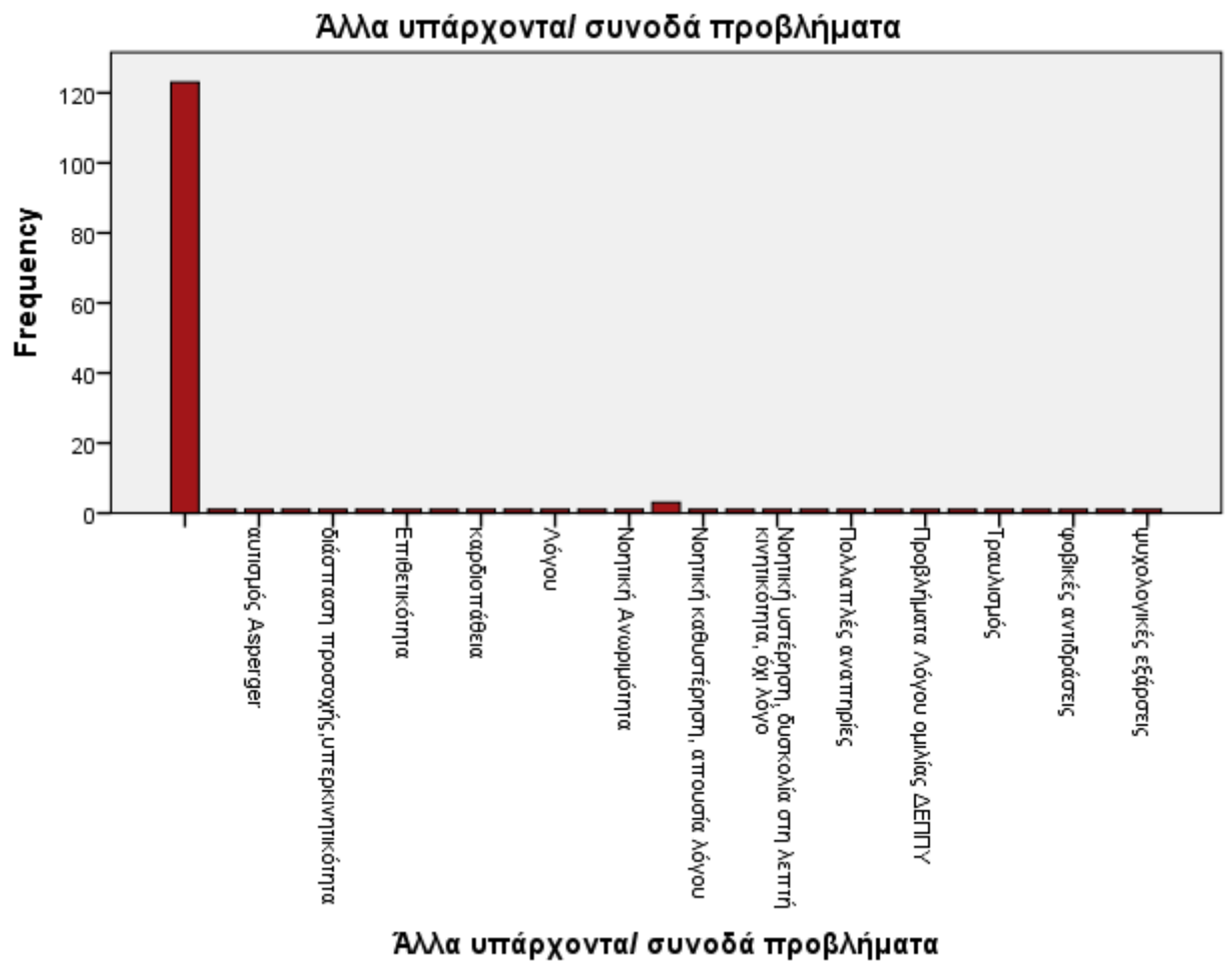
	Μέτριας λειτουργικότητας	101	66,9	69,7	89,7
	Υψηλής λειτουργικότητας	15	9,9	10,3	100,0
	Total	145	96,0	100,0	
Missing	System	6	4,0		
Total		151	100,0		



Άλλα υπάρχοντα/ συνοδά προβλήματα

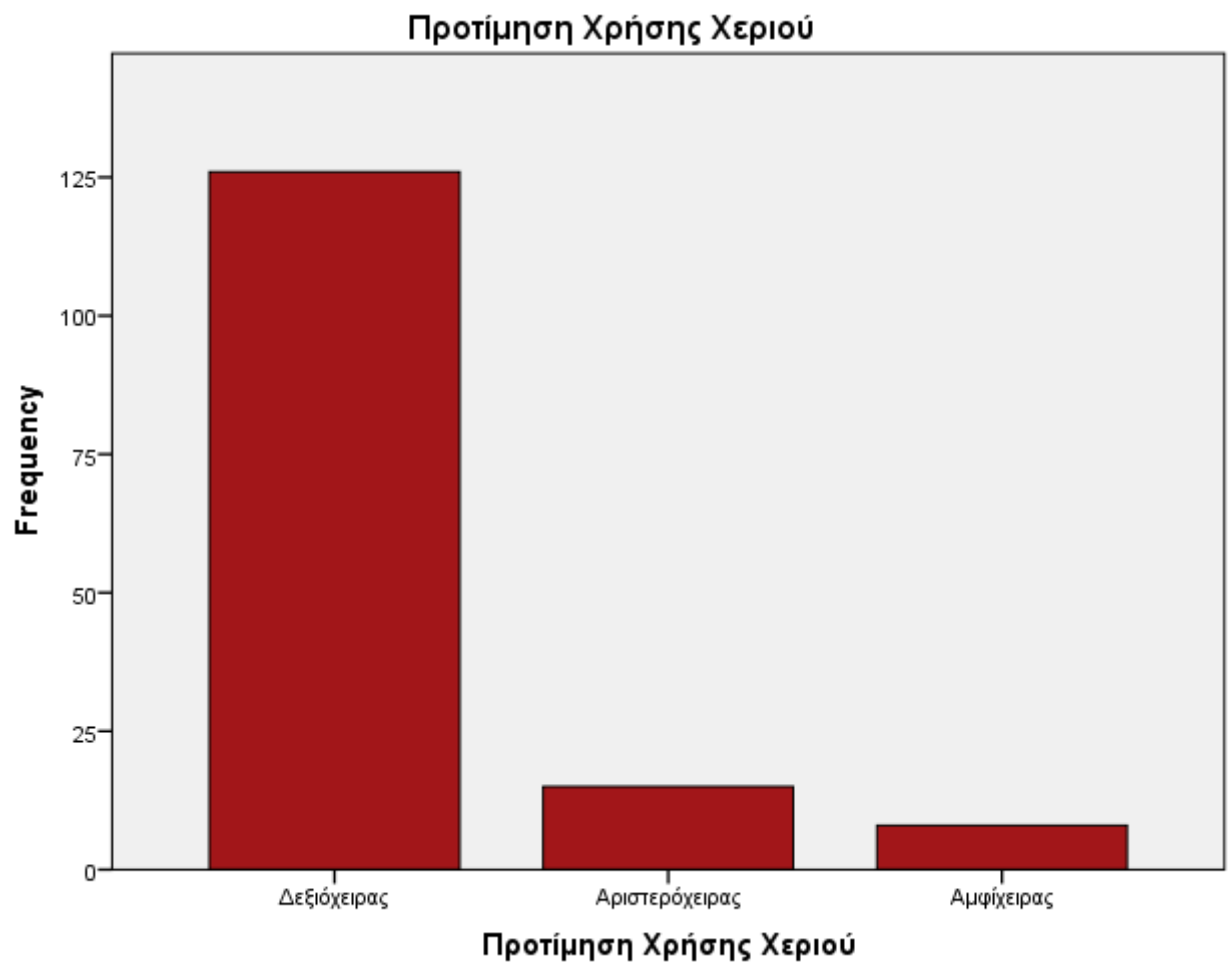
Άλλα υπάρχοντα/ συνοδά προβλήματα				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	123	81,5	81,5	81,5
Απουσία Λόγου	1	,7	,7	82,1
αυτισμός Asperger	1	,7	,7	82,8
ΔΕΠΥ	1	,7	,7	83,4
διάσπαση προσοχής, υπερκινητικότητα	1	,7	,7	84,1
εγκεφαλική παράλυση	1	,7	,7	84,8
Επιθετικότητα	1	,7	,7	85,4
επιληπτικές κρίσεις	1	,7	,7	86,1

καρδιοπάθεια	1	,7	,7	86,8
λεπτή κινητικότητα	1	,7	,7	87,4
Λόγου	1	,7	,7	88,1
N.Y	1	,7	,7	88,7
Νοητική Ανωριμότητα	1	,7	,7	89,4
Νοητική Καθυστέρηση	3	2,0	2,0	91,4
Νοητική καθυστέρηση, απουσία λόγου	1	,7	,7	92,1
νοητική καθυστέρηση, χωρίς καλό λόγο	1	,7	,7	92,7
Νοητική αναπηρία, δυσκολία στη λεπτή κινητικότητα, όχι λόγο	1	,7	,7	93,4
πλήρης τύφλωση	1	,7	,7	94,0
Πολλαπλές αναπηρίες	1	,7	,7	94,7
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΛΟΓΟΥ ΟΜΙΛΙΑΣ	1	,7	,7	95,4
Προβλήματα Λόγου ομιλίας ΔΕΠΠΥ	1	,7	,7	96,0
προβλήματα όρασης	1	,7	,7	96,7
Τραυλισμός	1	,7	,7	97,4
υποαλδοστερονισμός	1	,7	,7	98,0
φοβικές αντιδράσεις	1	,7	,7	98,7
Χρόνια παγκρεατίτιδα	1	,7	,7	99,3
ψυχολογικές εξάρσεις	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	



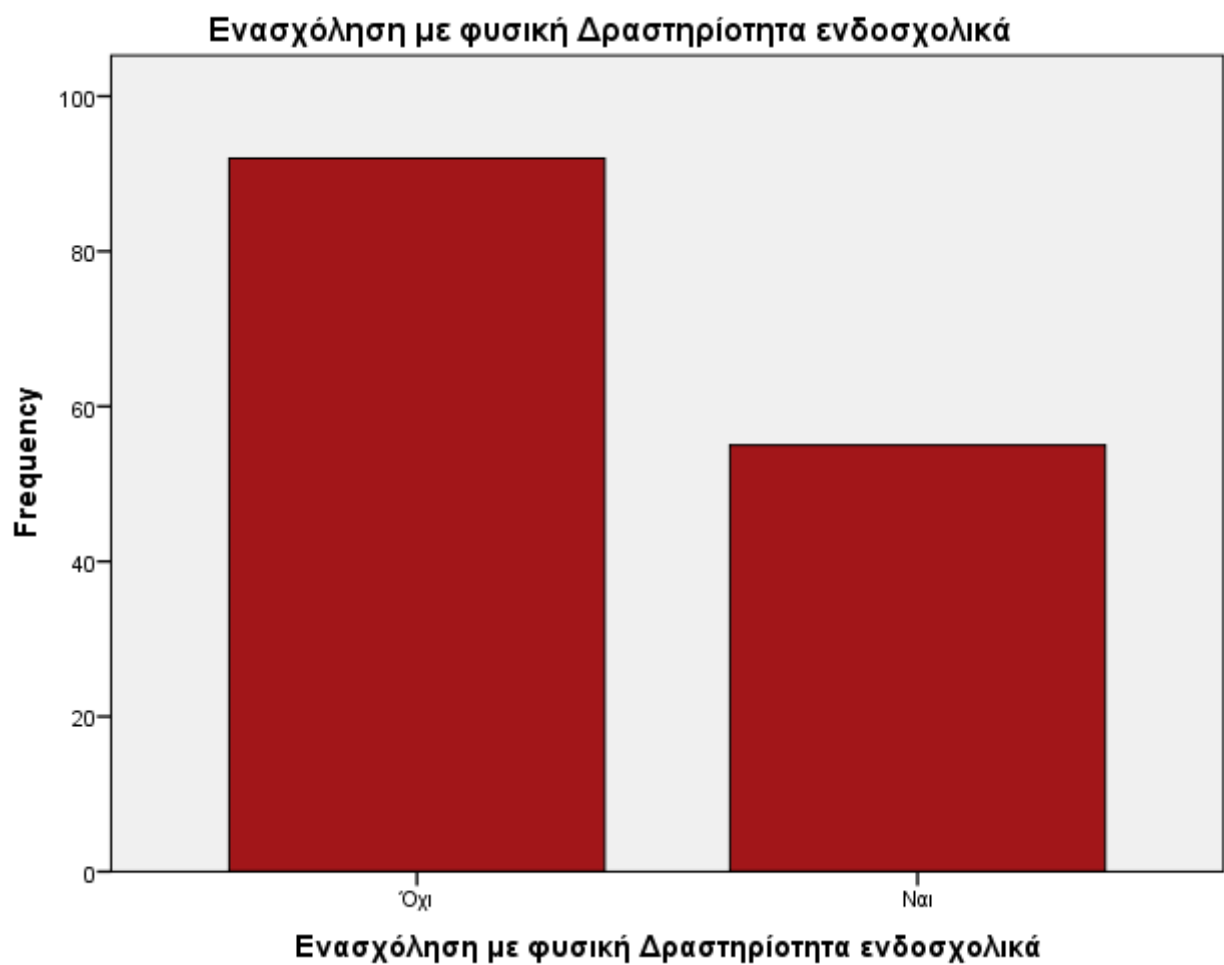
Προτίμηση Χρήσης Χεριού

Προτίμηση Χρήσης Χεριού					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεξιόχειρας	126	83,4	84,6	84,6
	Αριστερόχειρας	15	9,9	10,1	94,6
	Αμφίχειρας	8	5,3	5,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



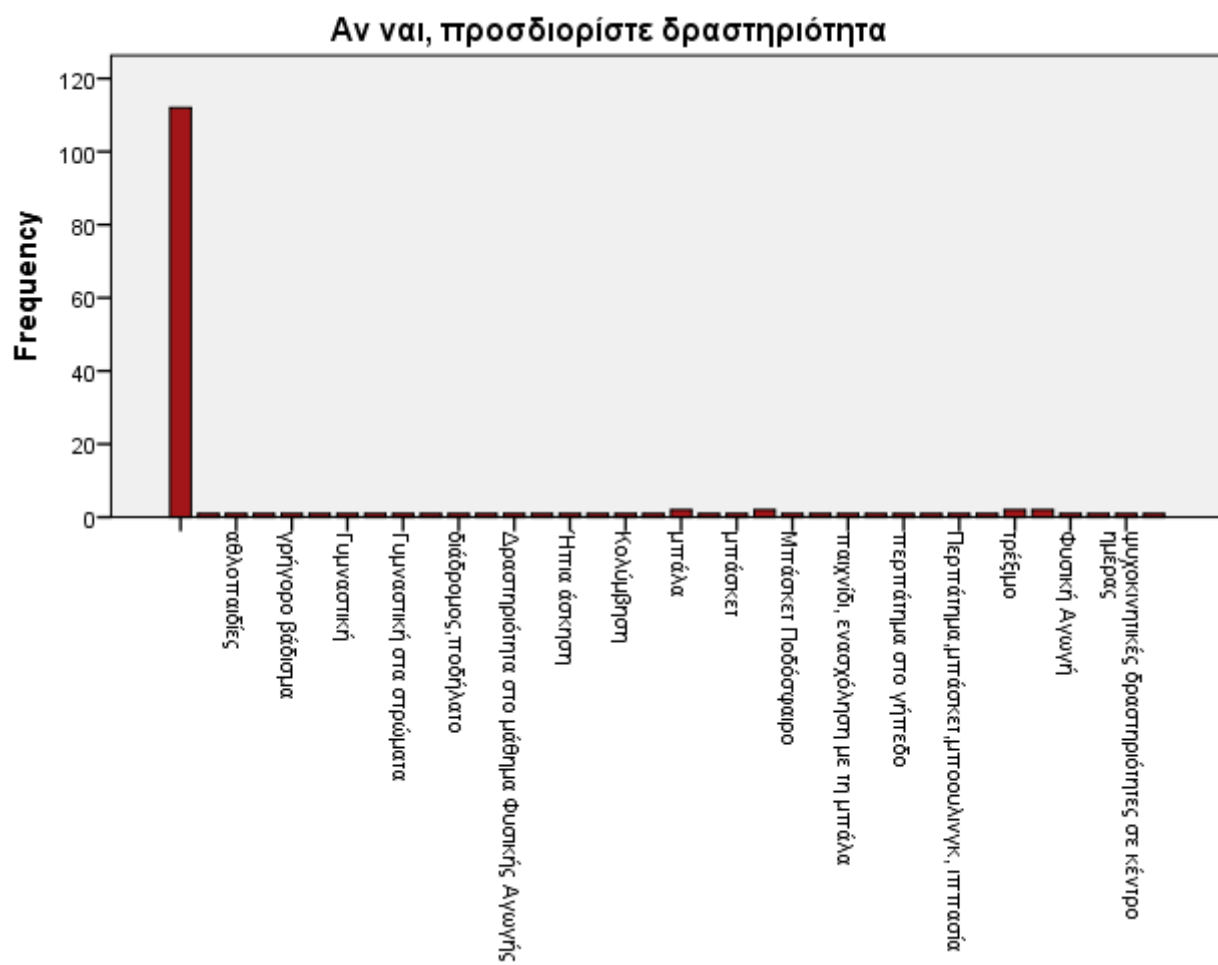
Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά

Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα ενδοσχολικά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	92	60,9	62,6	62,6
	Ναι	55	36,4	37,4	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		



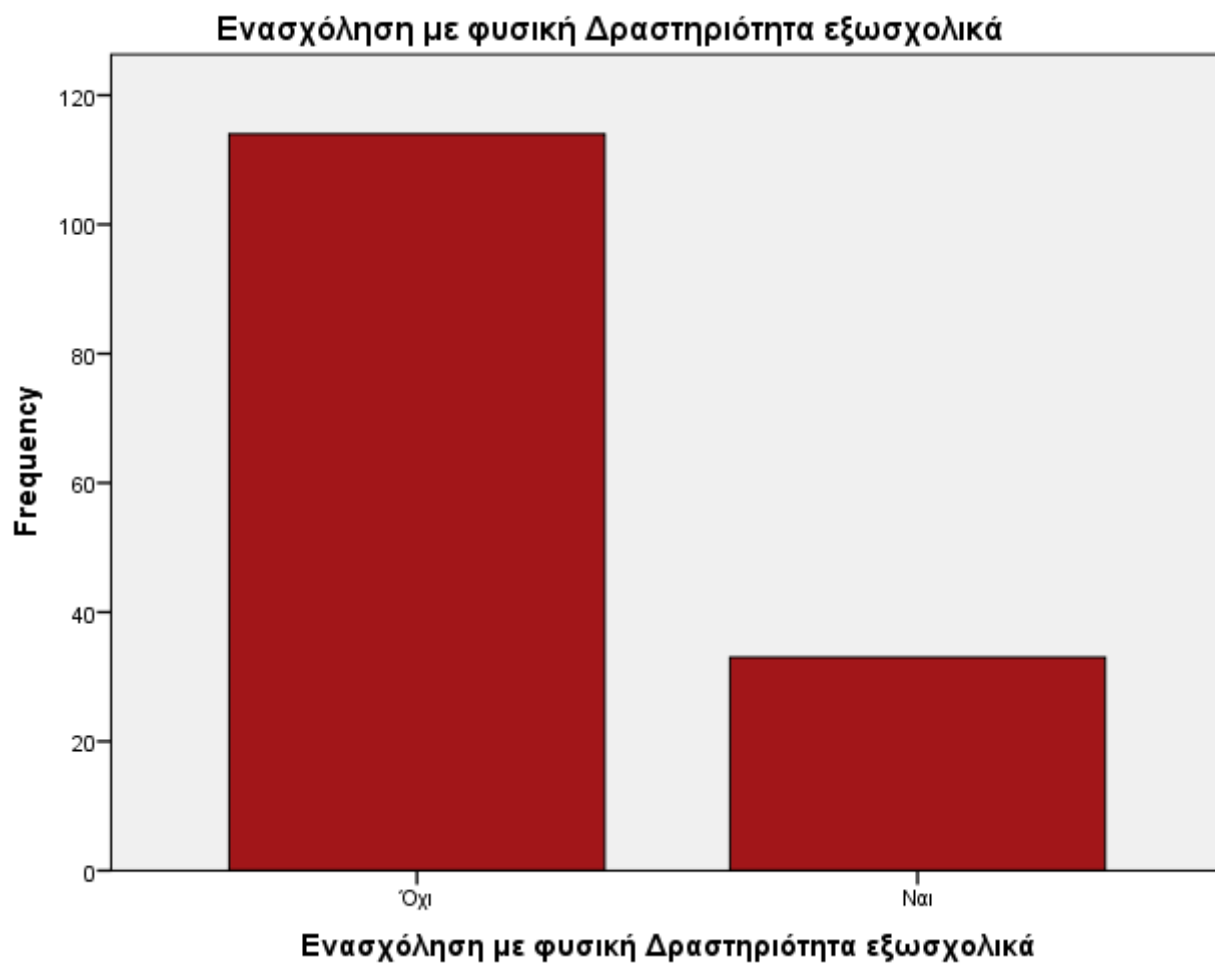
Αν ναι, προσδιορίστε δραστηριότητα

Αν ναι, προσδιορίστε δραστηριότητα				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	112	74,2	74,2	74,2
αερόβιες δραστηριότητες	1	,7	,7	74,8
αθλοπαιδίες	1	,7	,7	75,5
ατομικό παιχνίδι	1	,7	,7	76,2
γρήγορο βάδισμα	1	,7	,7	76,8
γυμναστική	1	,7	,7	77,5
Γυμναστική	1	,7	,7	78,1
γυμναστική κολύμβηση	1	,7	,7	78,8
Γυμναστική στα στρώματα	1	,7	,7	79,5
διάδρομος γυμναστηρίου	1	,7	,7	80,1
διάδρομος, ποδήλατο	1	,7	,7	80,8
διάδρομος, ποδήλατο ατατ.	1	,7	,7	81,5
Δραστηριότητα στο μάθημα Φυσικής Αγωγής	1	,7	,7	82,1
Δραστηριότητες στο Σχολείο	1	,7	,7	82,8
Ήπια άσκηση	1	,7	,7	83,4
κλ. διάδρομος	1	,7	,7	84,1
Κολύμβηση	1	,7	,7	84,8
Μάθημα Φυσικής Αγωγής	1	,7	,7	85,4
μπάλα	2	1,3	1,3	86,8
Μπάλα, τρέξιμο	1	,7	,7	87,4
μπάσκετ	1	,7	,7	88,1
Μπάσκετ	2	1,3	1,3	89,4
Μπάσκετ Ποδόσφαιρο	1	,7	,7	90,1
παιχνίδι στο προαύλιο την ώρα της γυμναστικής	1	,7	,7	90,7
παιχνίδι, ενασχόληση με τη μπάλα	1	,7	,7	91,4
περπάτημα σε κλ. διάδρομο	1	,7	,7	92,1
περπάτημα στο γήπεδο	1	,7	,7	92,7
περπάτημα, ιππασία, μπάσκετ, μπόουλινγκ	1	,7	,7	93,4
Περπάτημα, μπάσκετ, μπουουλινγκ, ιππασία	1	,7	,7	94,0
Ποδόσφαιρο	1	,7	,7	94,7
τρέξιμο	2	1,3	1,3	96,0
τρέξιμο, μπάλα	2	1,3	1,3	97,4
Φυσική Αγωγή	1	,7	,7	98,0
χορός	1	,7	,7	98,7
ψυχοκινητικές δραστηριότητες σε κέντρο ημέρας	1	,7	,7	99,3
Ώρα γυμναστικής	1	,7	,7	100,0
Total	151	100,0	100,0	



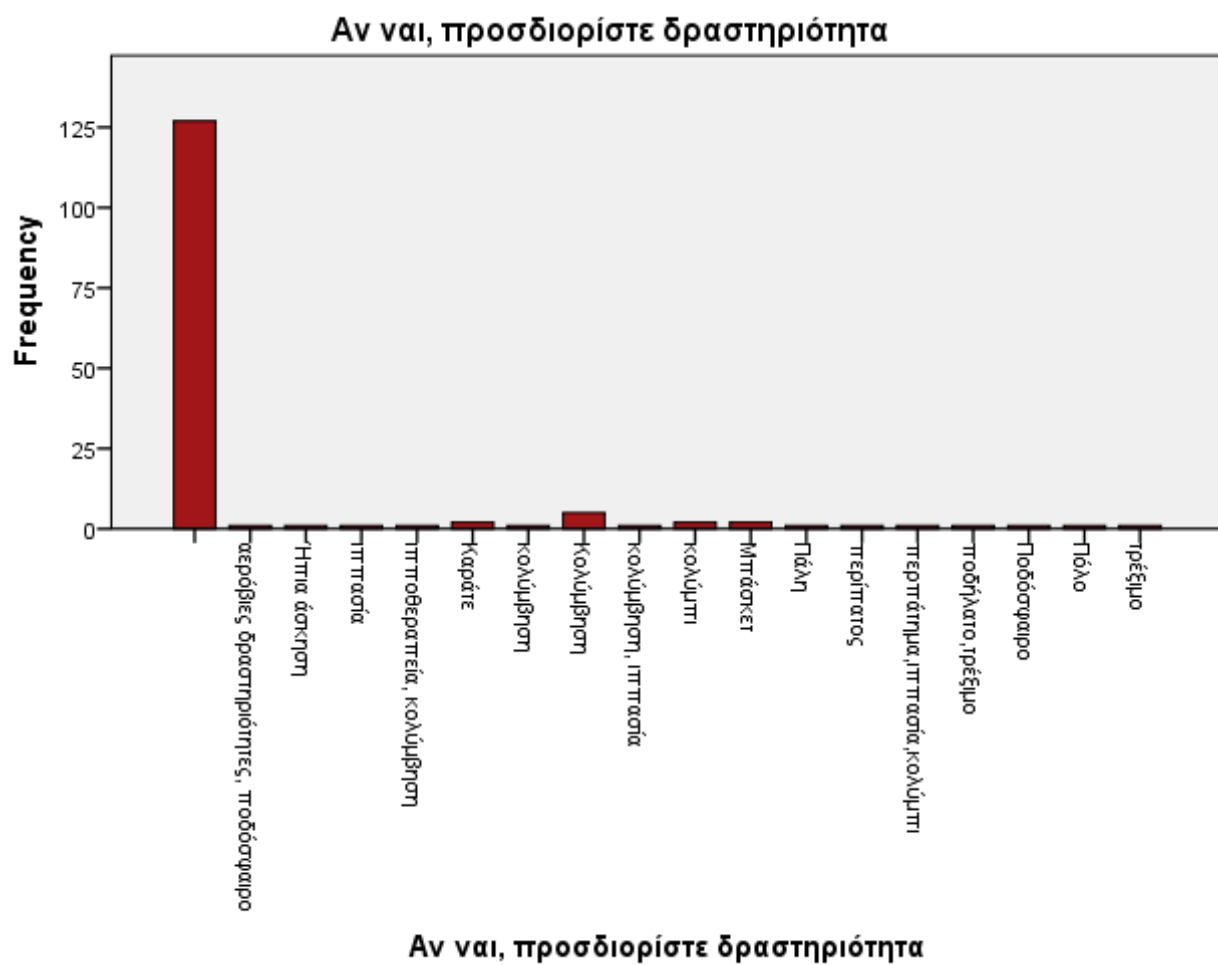
Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά

Ενασχόληση με φυσική Δραστηριότητα εξωσχολικά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	114	75,5	77,6	77,6
	Ναι	33	21,9	22,4	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		



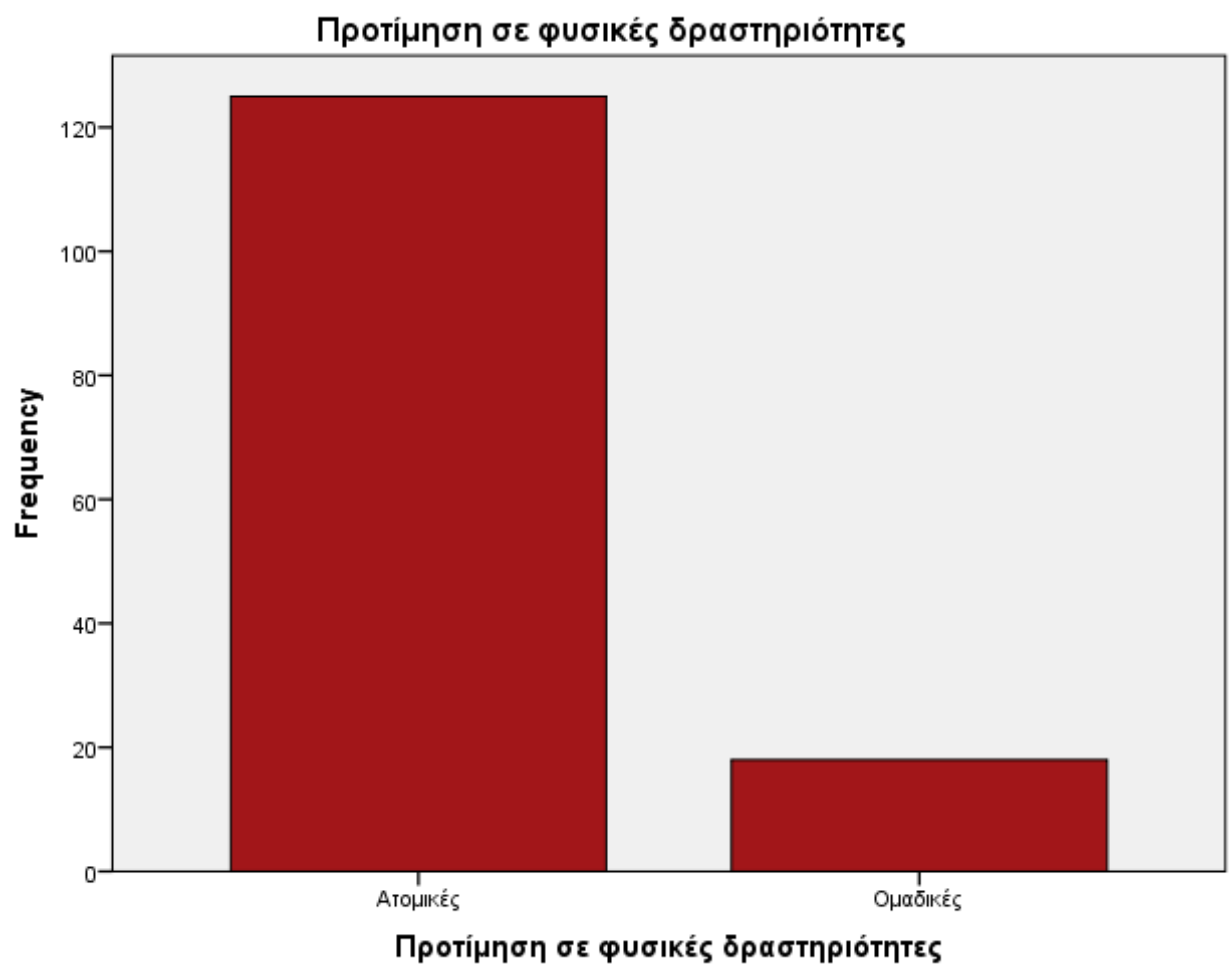
Αν ναι, προσδιορίστε δραστηριότητα

Αν ναι, προσδιορίστε δραστηριότητα		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		127	84,1	84,1	84,1
	αερόβιες δραστηριότητες, ποδόσφαιρο	1	,7	,7	84,8
	Ήπια άσκηση	1	,7	,7	85,4
	ιππασία	1	,7	,7	86,1
	ιπποθεραπεία, κολύμβηση	1	,7	,7	86,8
	Καράτε	2	1,3	1,3	88,1
	κολύμβηση	1	,7	,7	88,7
	Κολύμβηση	5	3,3	3,3	92,1
	κολύμβηση, ιππασία	1	,7	,7	92,7
	κολύμπι	2	1,3	1,3	94,0
	Μπάσκετ	2	1,3	1,3	95,4
	Πάλη	1	,7	,7	96,0
	περίπατος	1	,7	,7	96,7
	περπάτημα, ιππασία, κολύμπι	1	,7	,7	97,4
	ποδήλατο, τρέξιμο	1	,7	,7	98,0
	Ποδόσφαιρο	1	,7	,7	98,7
	Πόλο	1	,7	,7	99,3
	τρέξιμο	1	,7	,7	100,0
	Total	151	100,0	100,0	



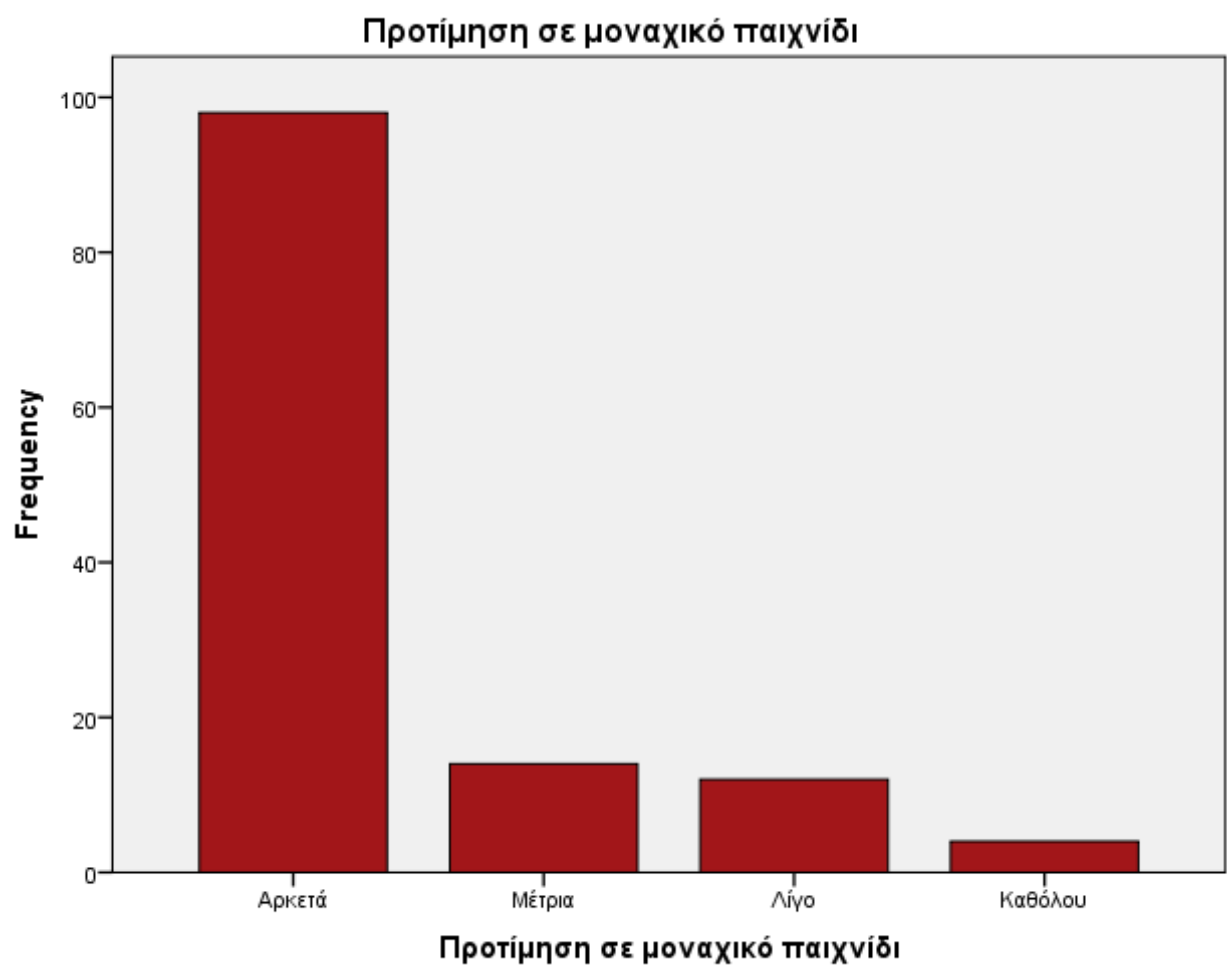
Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες

Προτίμηση σε φυσικές δραστηριότητες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ατομικές	125	82,8	87,4	87,4
	Ομαδικές	18	11,9	12,6	100,0
	Total	143	94,7	100,0	
Missing	System	8	5,3		
Total		151	100,0		



Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι

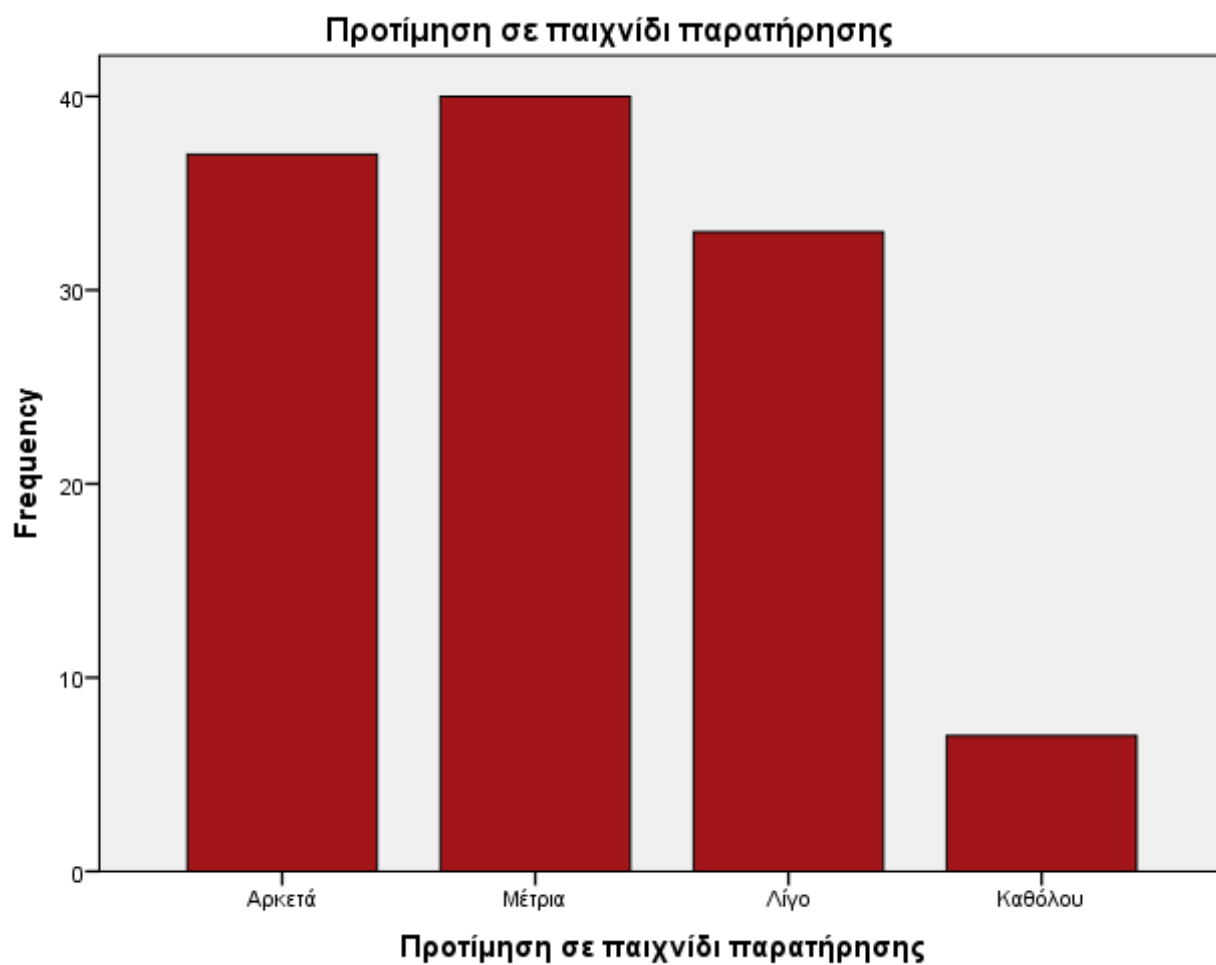
Προτίμηση σε μοναχικό παιχνίδι					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	98	64,9	76,6	76,6
	Μέτρια	14	9,3	10,9	87,5
	Λίγο	12	7,9	9,4	96,9
	Καθόλου	4	2,6	3,1	100,0
	Total	128	84,8	100,0	
Missing	System	23	15,2		
Total		151	100,0		



Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης

Προτίμηση σε παιχνίδι παρατήρησης

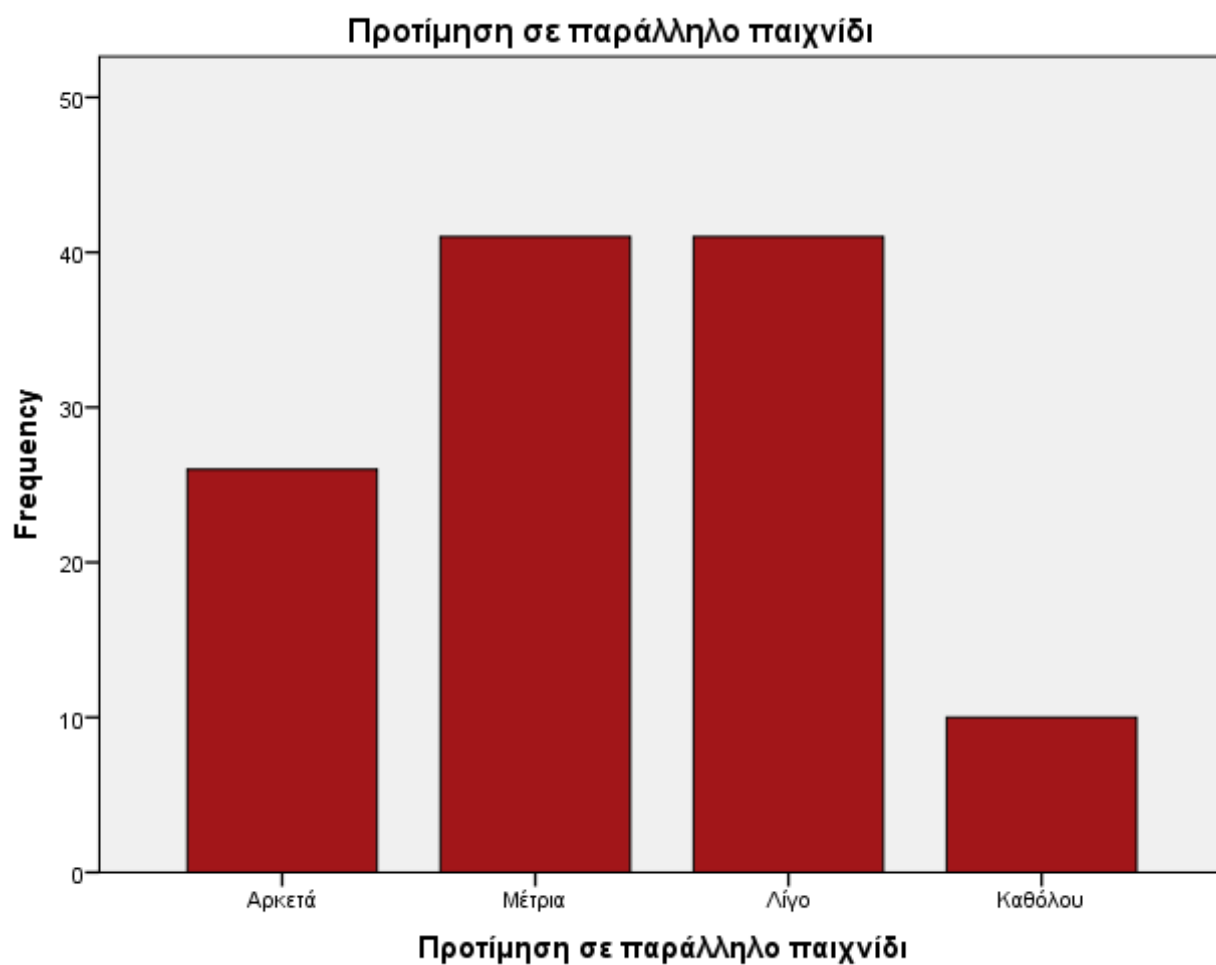
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	37	24,5	31,6	31,6
	Μέτρια	40	26,5	34,2	65,8
	Λίγο	33	21,9	28,2	94,0
	Καθόλου	7	4,6	6,0	100,0
	Total	117	77,5	100,0	
Missing	System	34	22,5		
Total		151	100,0		



Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι

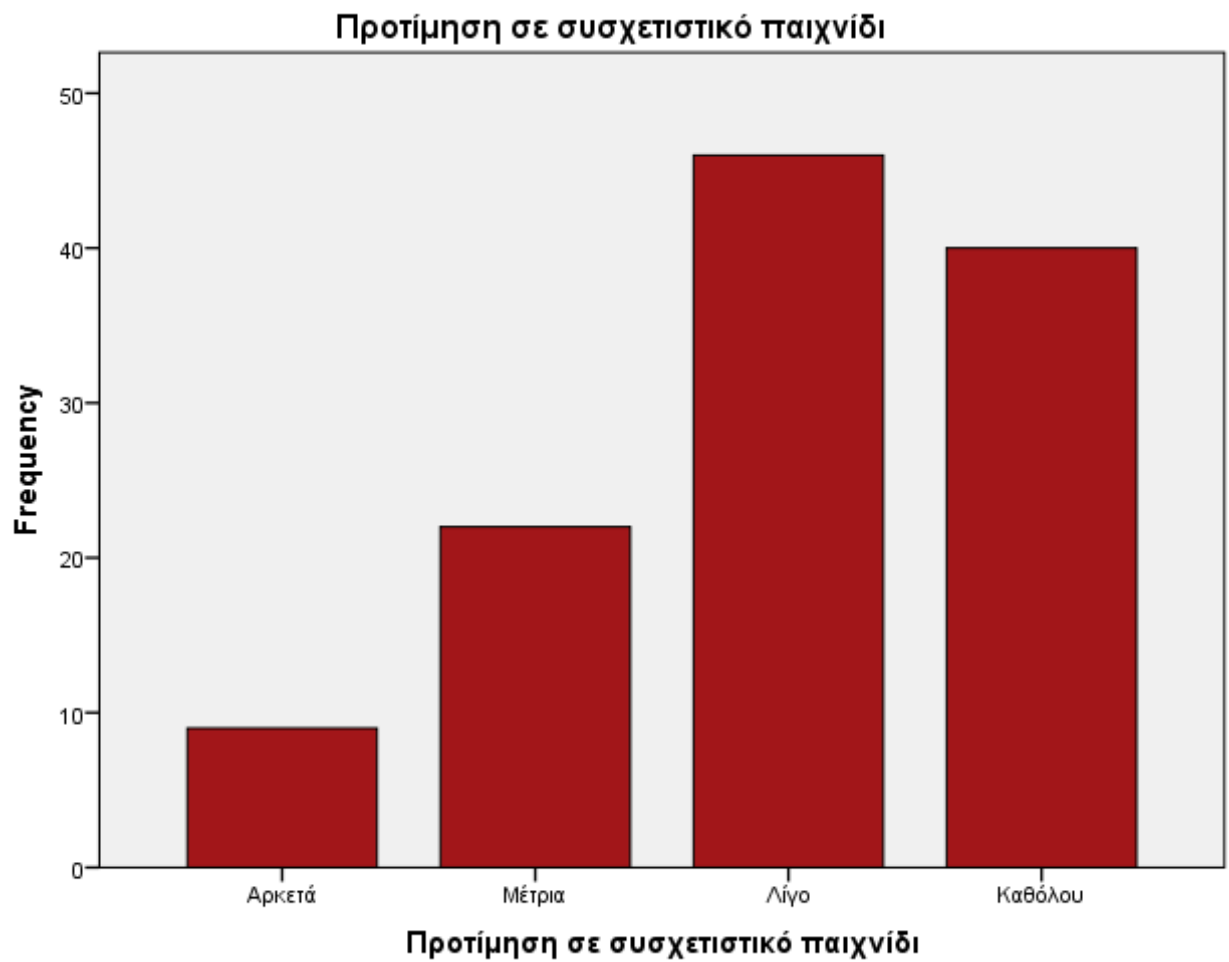
Προτίμηση σε παράλληλο παιχνίδι					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	26	17,2	22,0	22,0
	Μέτρια	41	27,2	34,7	56,8
	Λίγο	41	27,2	34,7	91,5
	Καθόλου	10	6,6	8,5	100,0

Total	118	78,1	100,0
Missing System	33	21,9	
Total	151	100,0	



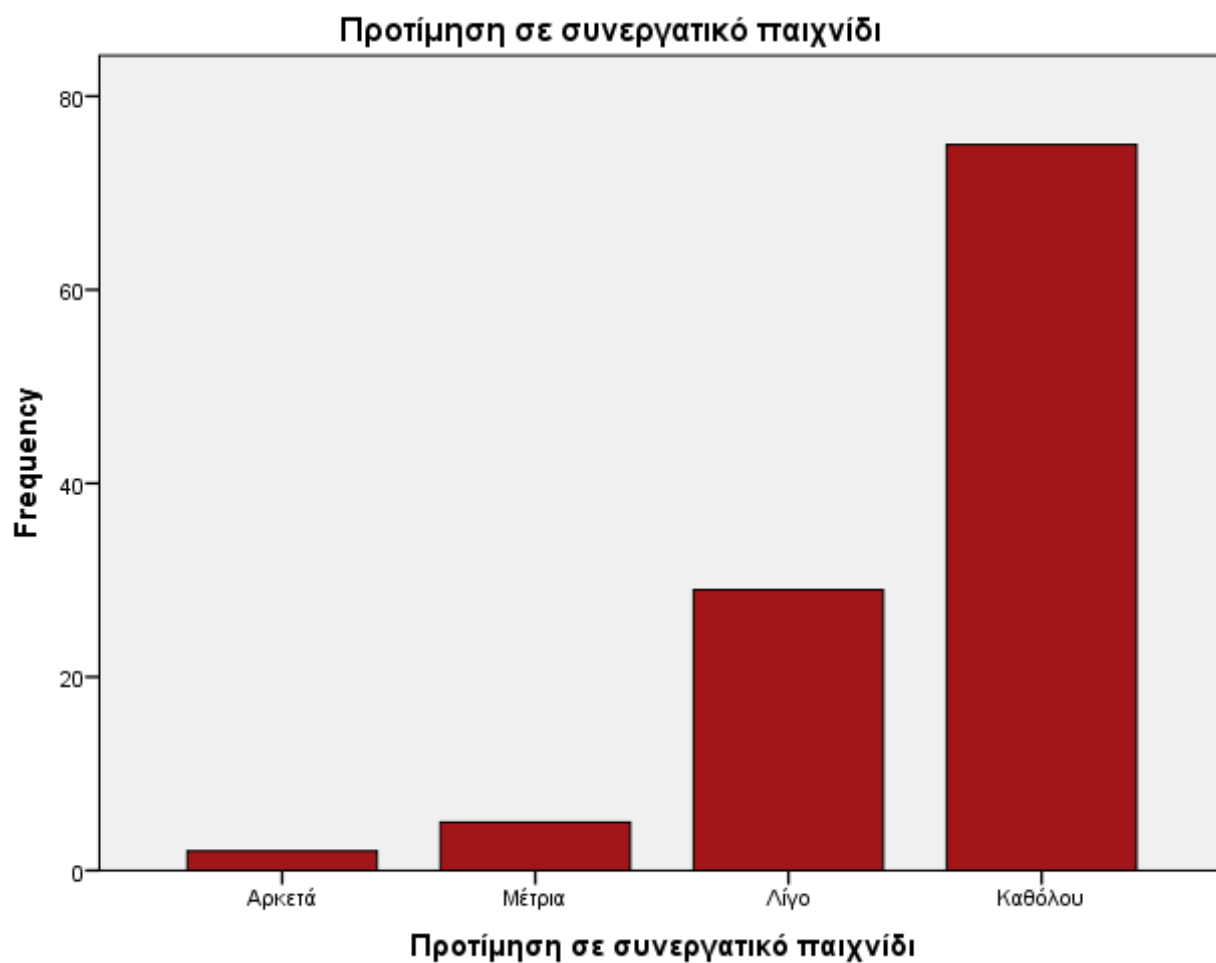
Προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι

Προτίμηση σε συσχετιστικό παιχνίδι					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	9	6,0	7,7	7,7
	Μέτρια	22	14,6	18,8	26,5
	Λίγο	46	30,5	39,3	65,8
	Καθόλου	40	26,5	34,2	100,0
	Total	117	77,5	100,0	
Missing	System	34	22,5		
Total		151	100,0		



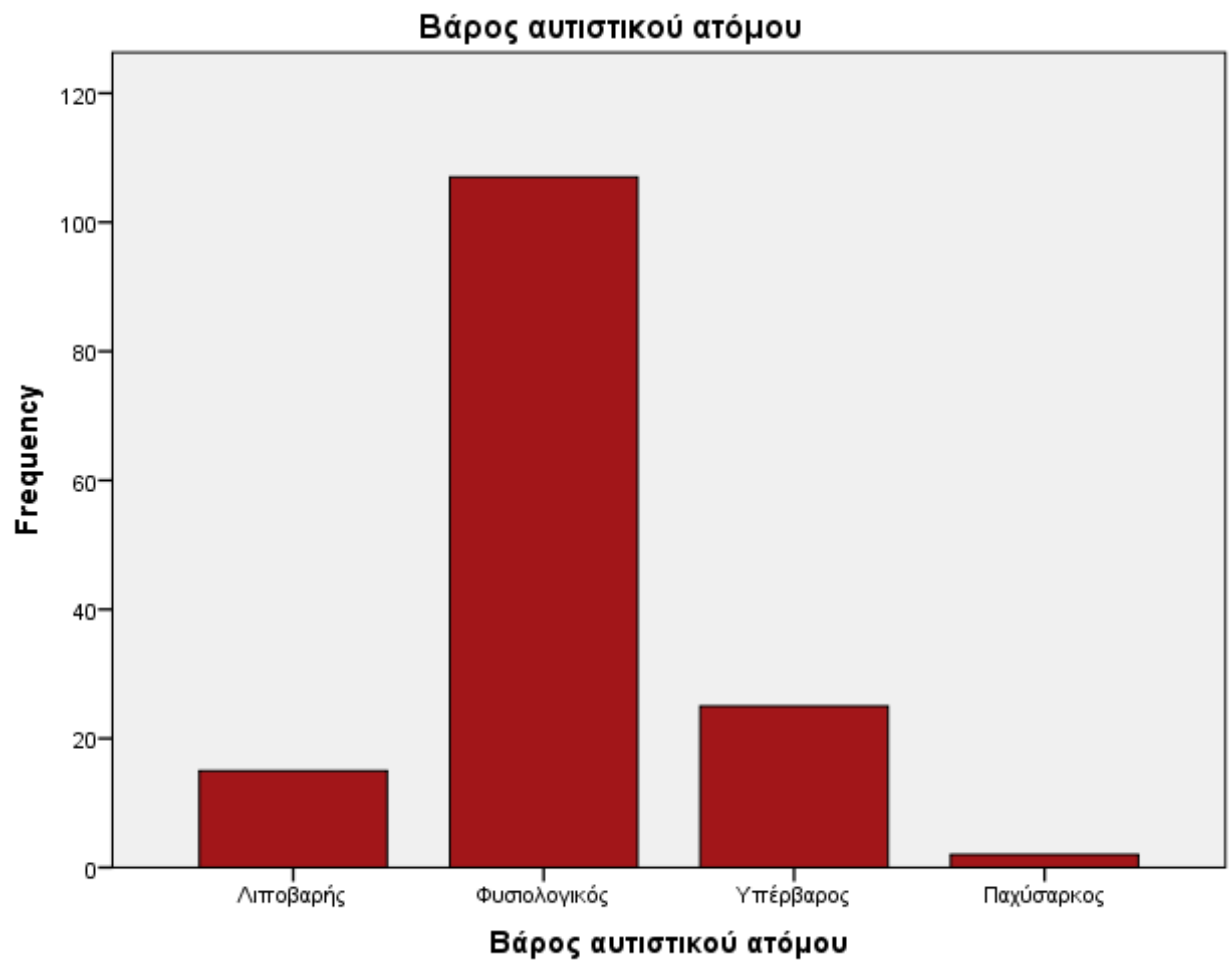
Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι

Προτίμηση σε συνεργατικό παιχνίδι					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αρκετά	2	1,3	1,8	1,8
	Μέτρια	5	3,3	4,5	6,3
	Λίγο	29	19,2	25,9	32,1
	Καθόλου	75	49,7	67,0	99,1
	Total	112	74,2	100,0	
Missing	System	39	25,8		
Total		151	100,0		



Βάρος αυτιστικού ατόμου

Βάρος αυτιστικού ατόμου					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λιποβαρής	15	9,9	10,1	10,1
	Φυσιολογικός	107	70,9	71,8	81,9
	Υπέρβαρος	25	16,6	16,8	98,7
	Παχύσαρκος	2	1,3	1,3	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

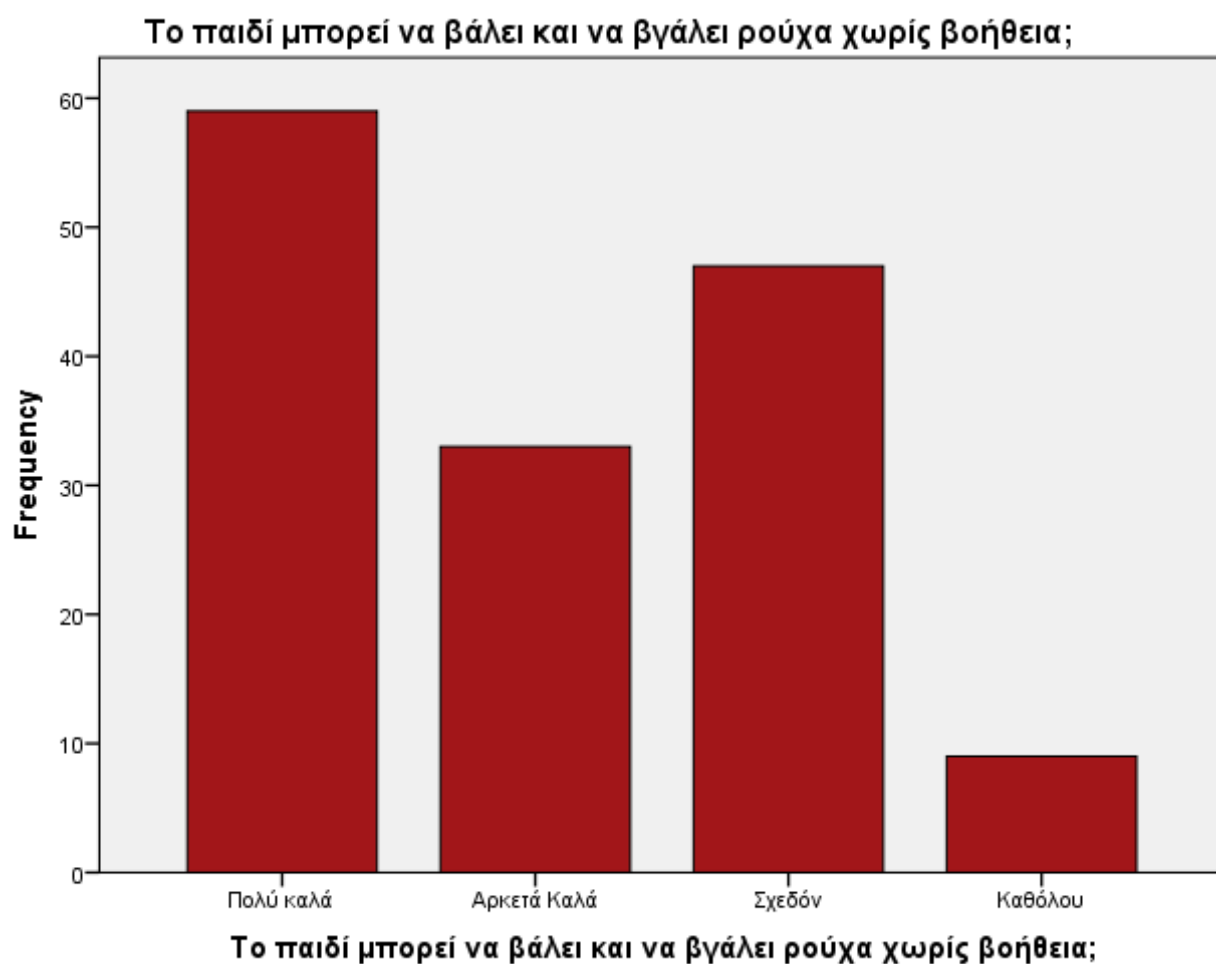


Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις έντονη άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	122	0	7	1,17	1,470
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις μέτρια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	126	0	10	1,77	1,758
Πόσες φορές την εβδομάδα κάνεις ήπια άσκηση για περισσότερα από 15 λεπτά;	127	0	10	2,98	1,939
Valid N (listwise)	116				

Το παιδί μπορεί να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια;

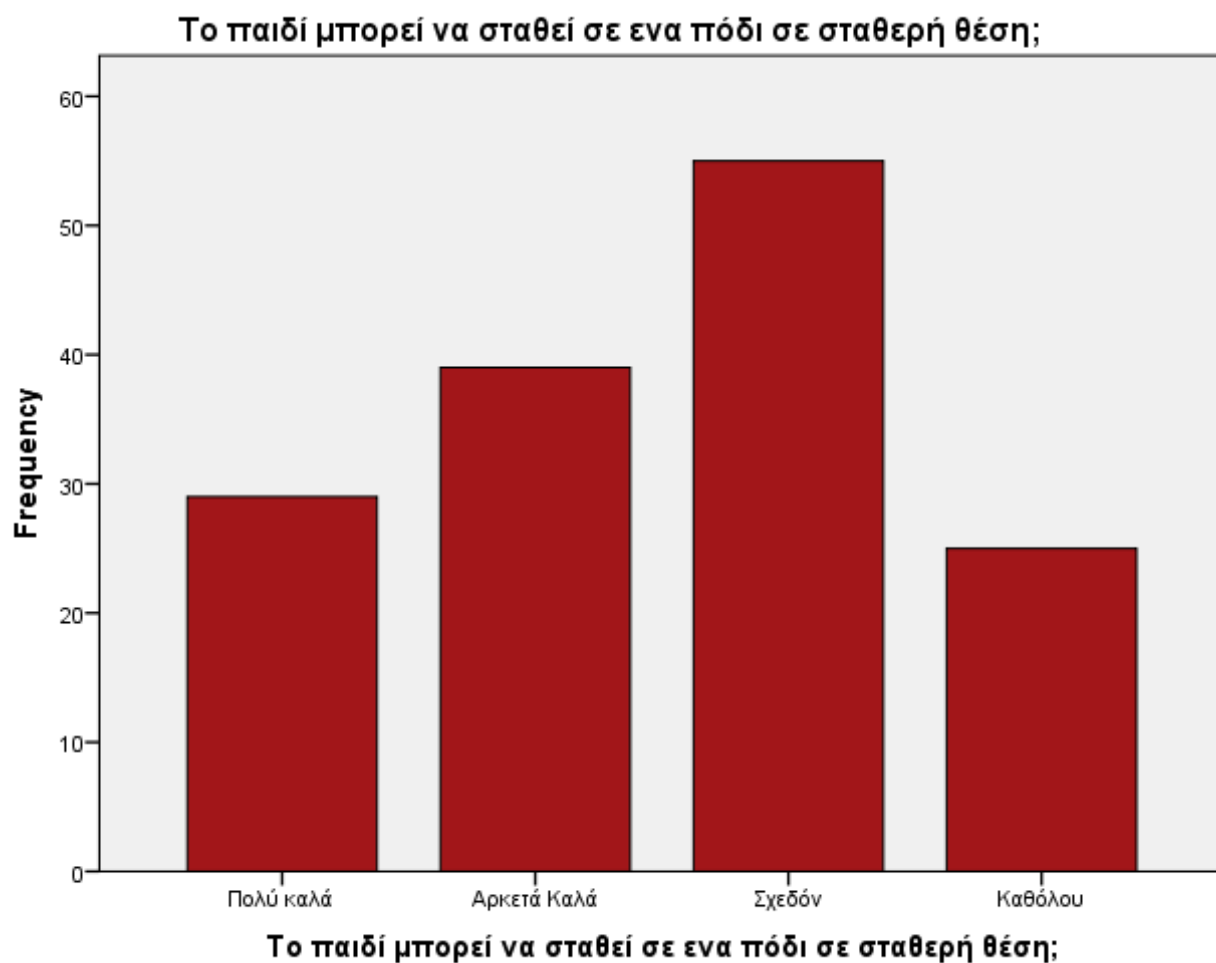
Το παιδί μπορεί να βάλει και να βγάλει ρούχα χωρίς βοήθεια;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	59	39,1	39,9	39,9
	Αρκετά Καλά	33	21,9	22,3	62,2
	Σχεδόν	47	31,1	31,8	93,9
	Καθόλου	9	6,0	6,1	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση;

Το παιδί μπορεί να σταθεί σε ένα πόδι σε σταθερή θέση;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	29	19,2	19,6	19,6
	Αρκετά Καλά	39	25,8	26,4	45,9
	Σχεδόν	55	36,4	37,2	83,1
	Καθόλου	25	16,6	16,9	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



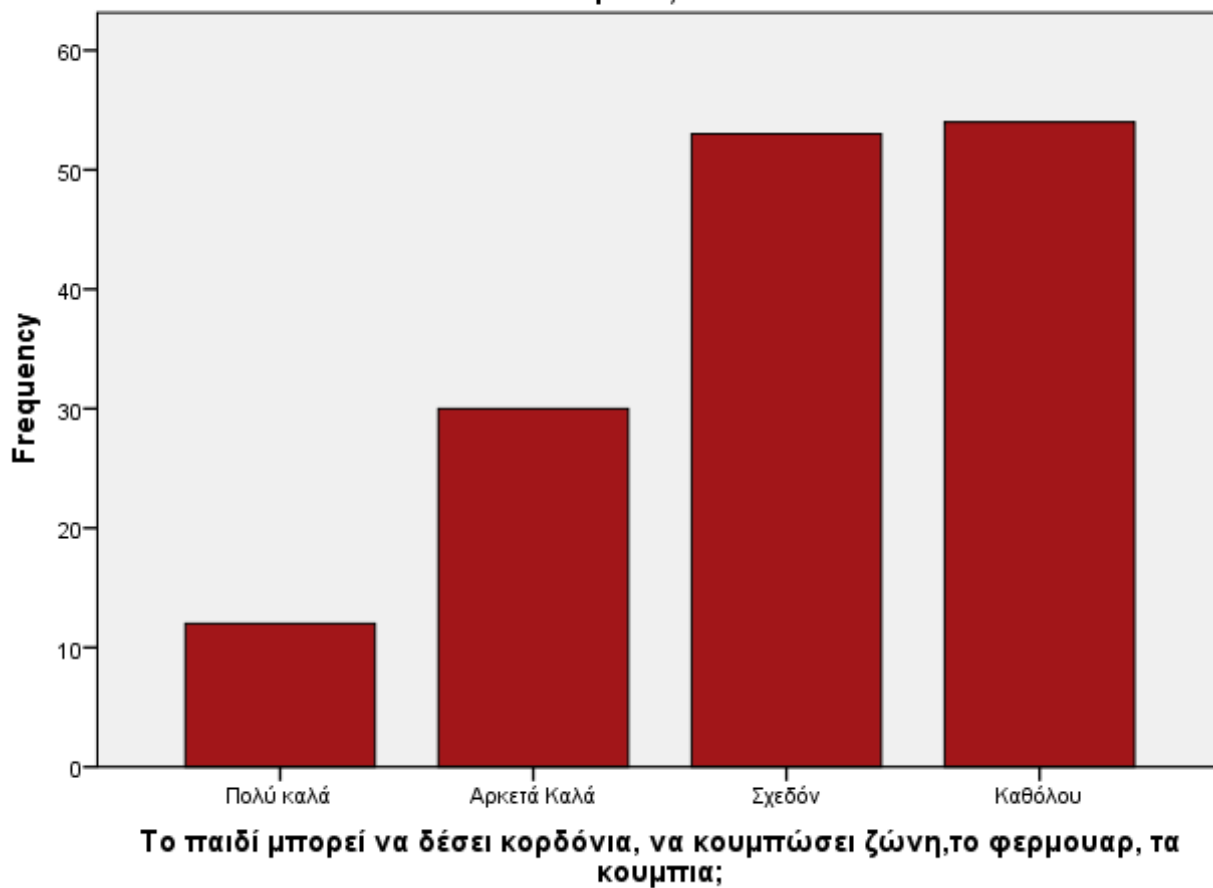
Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπία;

Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει ζώνη, το φερμουάρ, τα κουμπία;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	12	7,9	8,1	8,1
	Αρκετά Καλά	30	19,9	20,1	28,2
	Σχεδόν	53	35,1	35,6	63,8

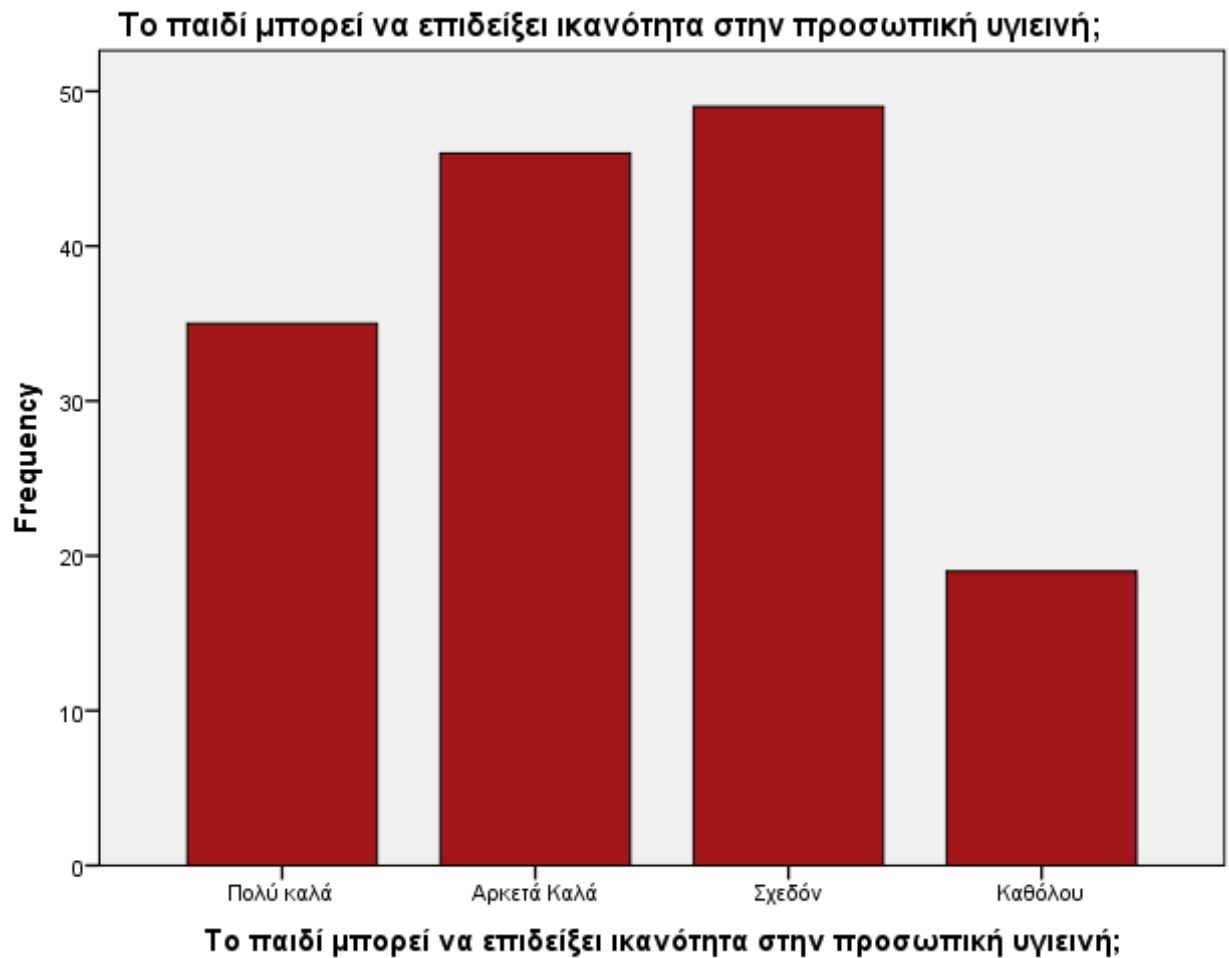
	Καθόλου	54	35,8	36,2	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

Το παιδί μπορεί να δέσει κορδόνια, να κουμπώσει ζώνη,το φερμουαρ, τα κουμπια;



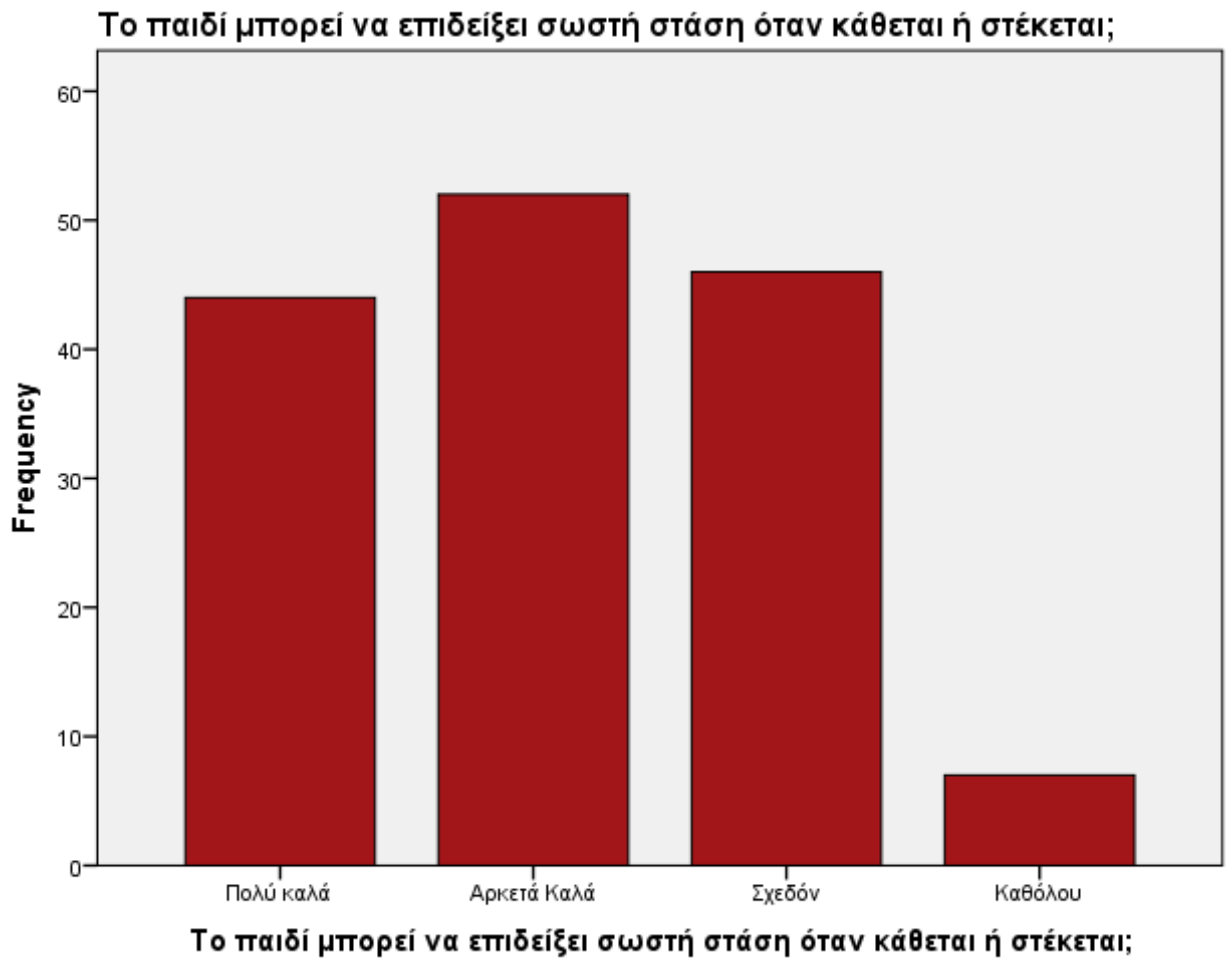
Το παιδί μπορεί να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή;

Το παιδί μπορεί να επιδείξει ικανότητα στην προσωπική υγιεινή;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	35	23,2	23,5	23,5
	Αρκετά Καλά	46	30,5	30,9	54,4
	Σχεδόν	49	32,5	32,9	87,2
	Καθόλου	19	12,6	12,8	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		



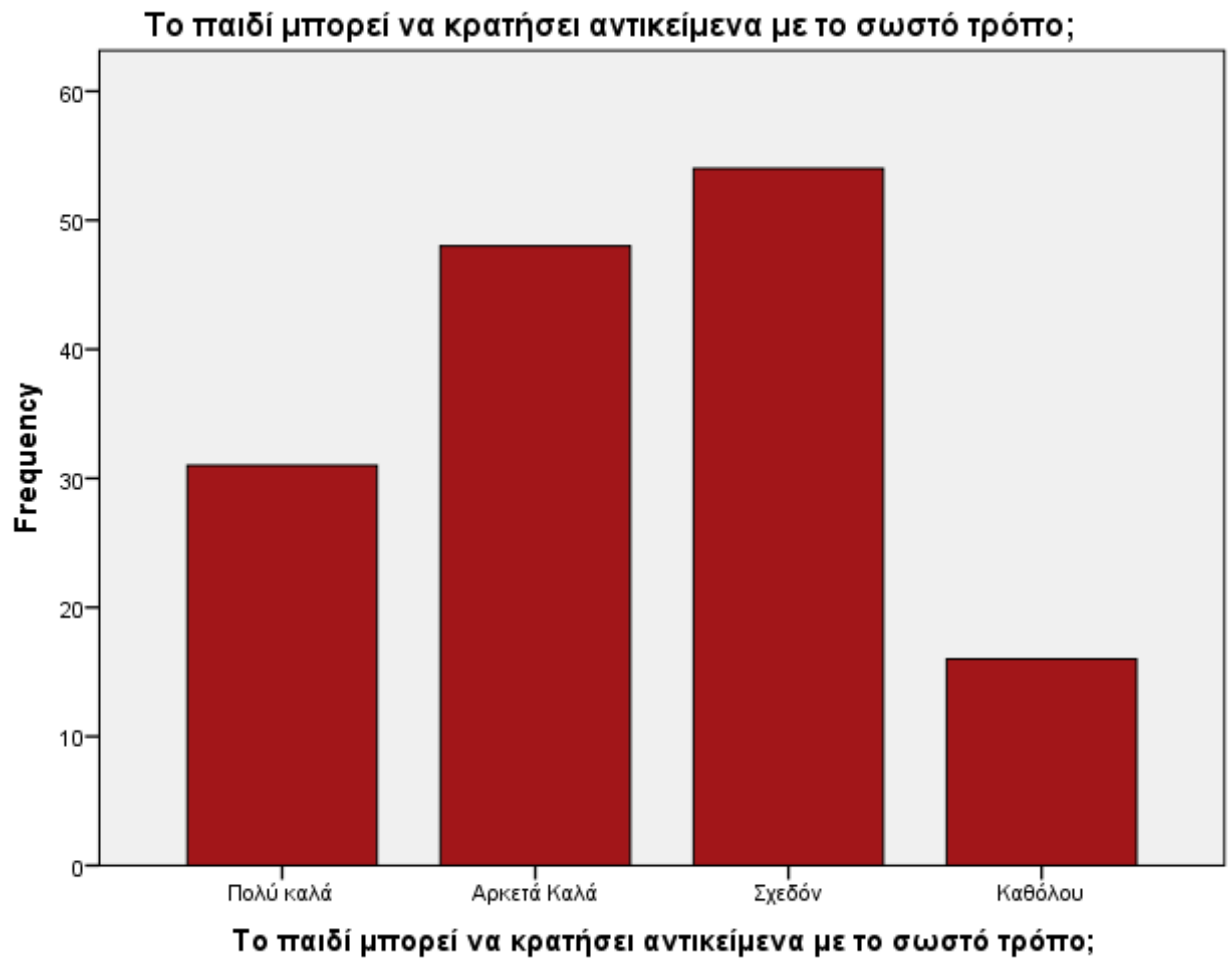
Το παιδί μπορεί να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται ή στέκεται;

Το παιδί μπορεί να επιδείξει σωστή στάση όταν κάθεται ή στέκεται;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	44	29,1	29,5	29,5
	Αρκετά Καλά	52	34,4	34,9	64,4
	Σχεδόν	46	30,5	30,9	95,3
	Καθόλου	7	4,6	4,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να κρατήσει αντικείμενα με το σωστό τρόπο;

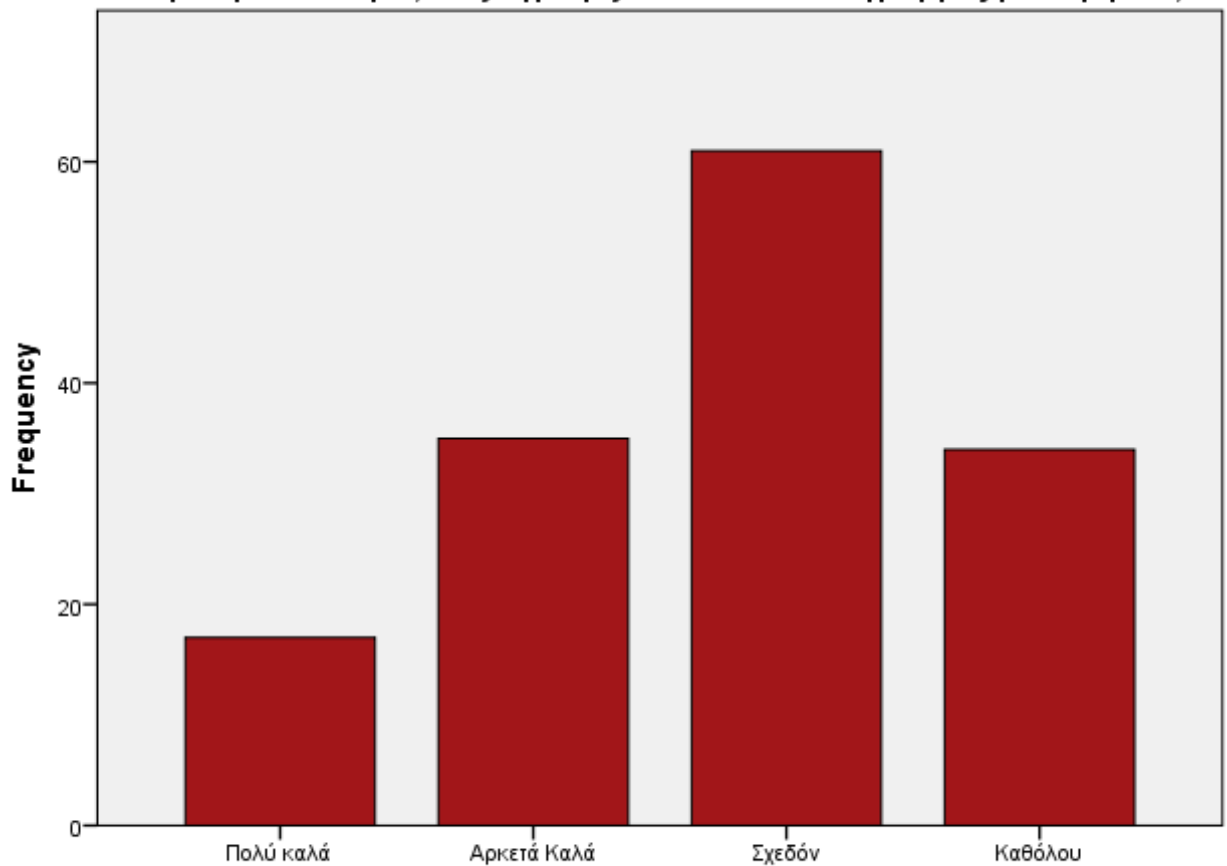
Το παιδί μπορεί να κρατήσει αντικείμενα με το σωστό τρόπο;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	31	20,5	20,8	20,8
	Αρκετά Καλά	48	31,8	32,2	53,0
	Σχεδόν	54	35,8	36,2	89,3
	Καθόλου	16	10,6	10,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να κόβει, να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;

Το παιδί μπορεί να κόβει, να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	17	11,3	11,6	11,6
	Αρκετά Καλά	35	23,2	23,8	35,4
	Σχεδόν	61	40,4	41,5	76,9
	Καθόλου	34	22,5	23,1	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κόβει, να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;



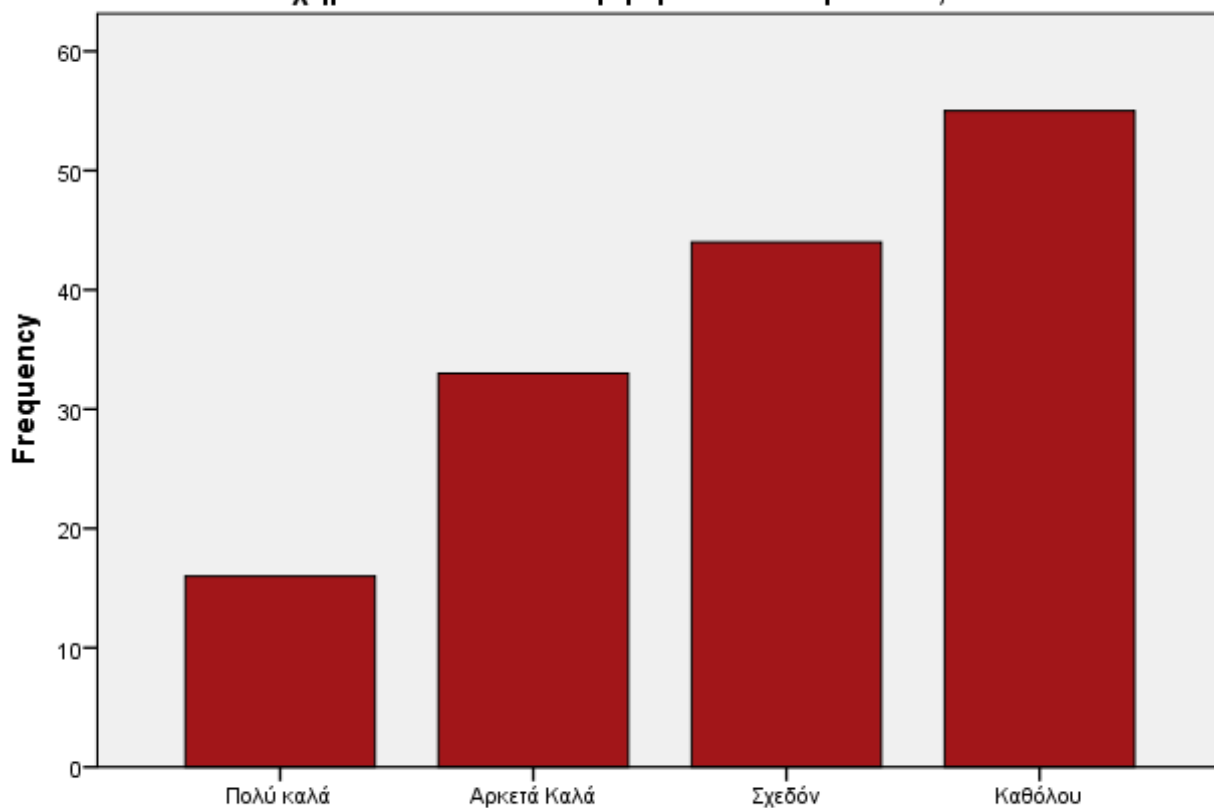
Το παιδί μπορεί να κόβει, να ζωγραφίζει να ακολουθεί γραμμές με ακρίβεια;

Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα, αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;

Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα, αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	16	10,6	10,8	10,8
	Αρκετά Καλά	33	21,9	22,3	33,1
	Σχεδόν	44	29,1	29,7	62,8
	Καθόλου	55	36,4	37,2	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα, αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;



Το παιδί μπορεί να σχηματίζει γράμματα, αριθμούς και βασικά γεωμετρικά σχήματα που είναι ακριβή και ευανάγνωστα;

Το παιδί μπορεί να σηκώνει μικρά αντικείμενα;

Το παιδί μπορεί να σηκώνει μικρά αντικείμενα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	79	52,3	53,0	53,0
	Αρκετά Καλά	45	29,8	30,2	83,2
	Σχεδόν	23	15,2	15,4	98,7
	Καθόλου	2	1,3	1,3	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

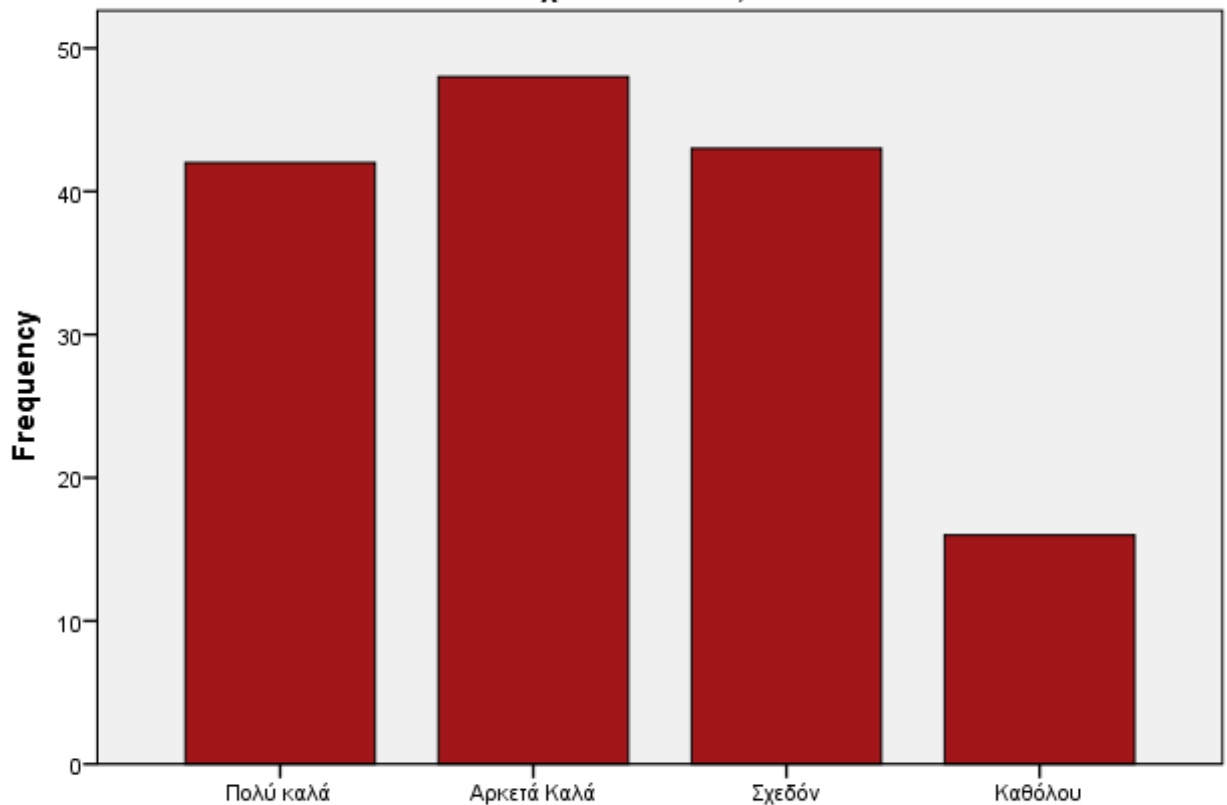


Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	42	27,8	28,2	28,2
	Αρκετά Καλά	48	31,8	32,2	60,4
	Σχεδόν	43	28,5	28,9	89,3
	Καθόλου	16	10,6	10,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;



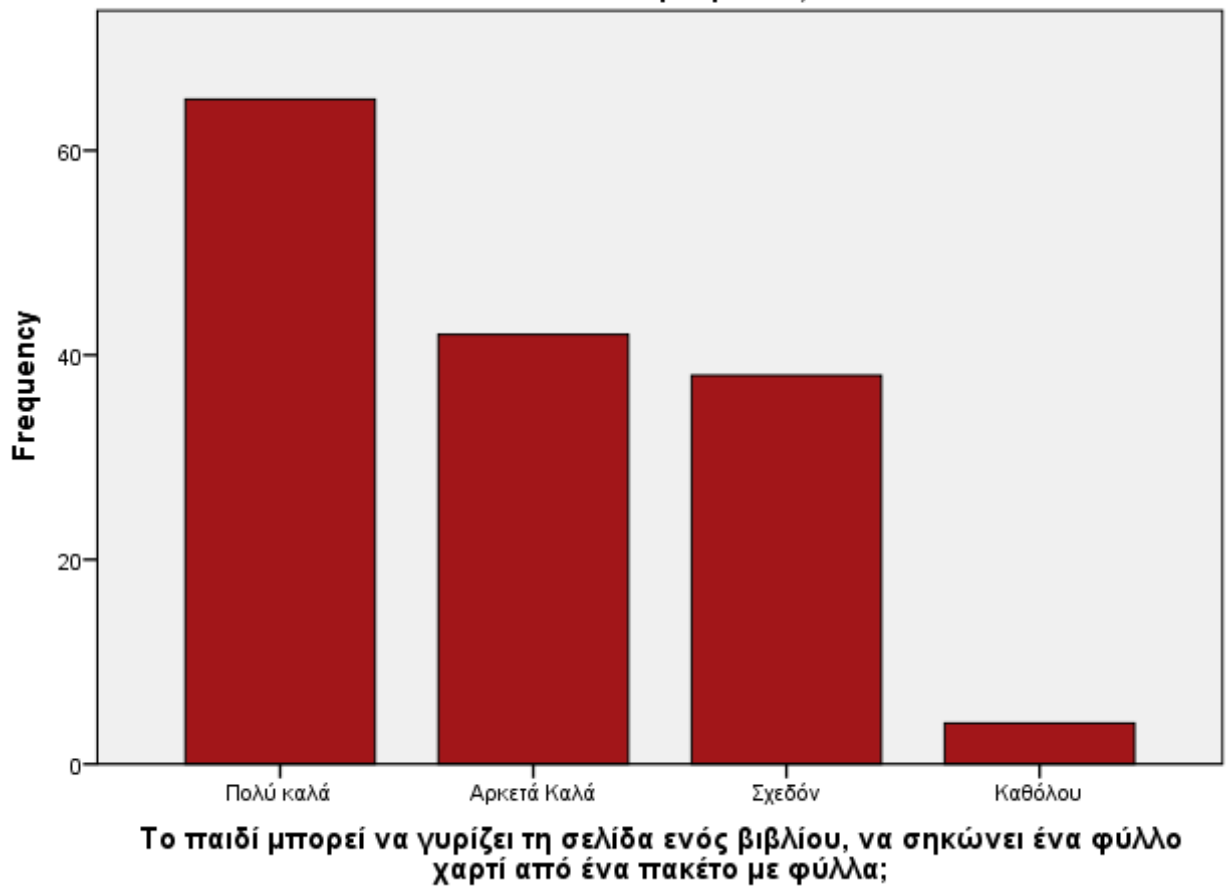
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κύβους, βελόνες κομμάτια από puzzle ώστε να πετύχει το σκοπό;

Το παιδί μπορεί να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου, να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα;

Το παιδί μπορεί να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου, να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	65	43,0	43,6	43,6
	Αρκετά Καλά	42	27,8	28,2	71,8
	Σχεδόν	38	25,2	25,5	97,3
	Καθόλου	4	2,6	2,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να γυρίζει τη σελίδα ενός βιβλίου, να σηκώνει ένα φύλλο χαρτί από ένα πακέτο με φύλλα;

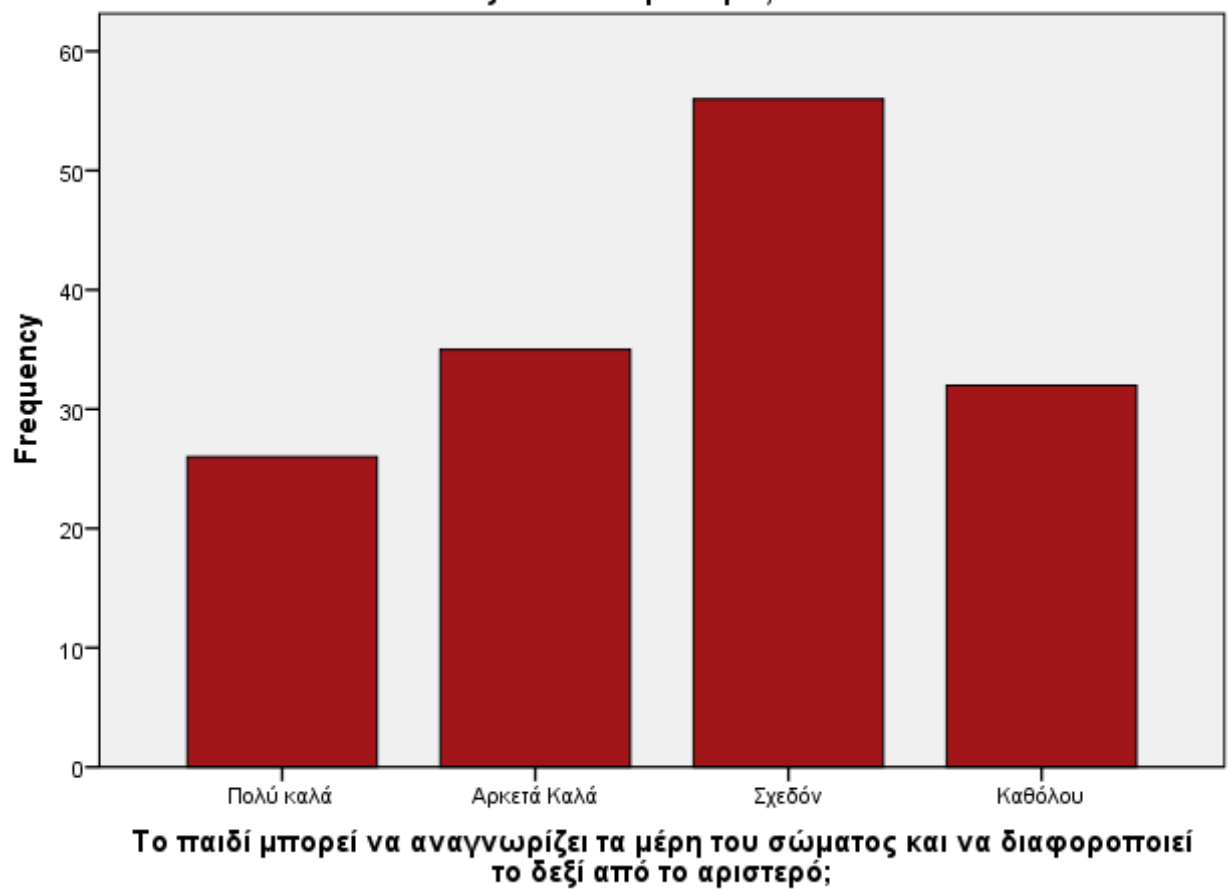


Το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό;

Το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	26	17,2	17,4	17,4
	Αρκετά Καλά	35	23,2	23,5	40,9
	Σχεδόν	56	37,1	37,6	78,5
	Καθόλου	32	21,2	21,5	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να αναγνωρίζει τα μέρη του σώματος και να διαφοροποιεί το δεξί από το αριστερό;



Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Σύνολο Τομέα 1	149	0	34	16,32	7,666
Valid N (listwise)	149				

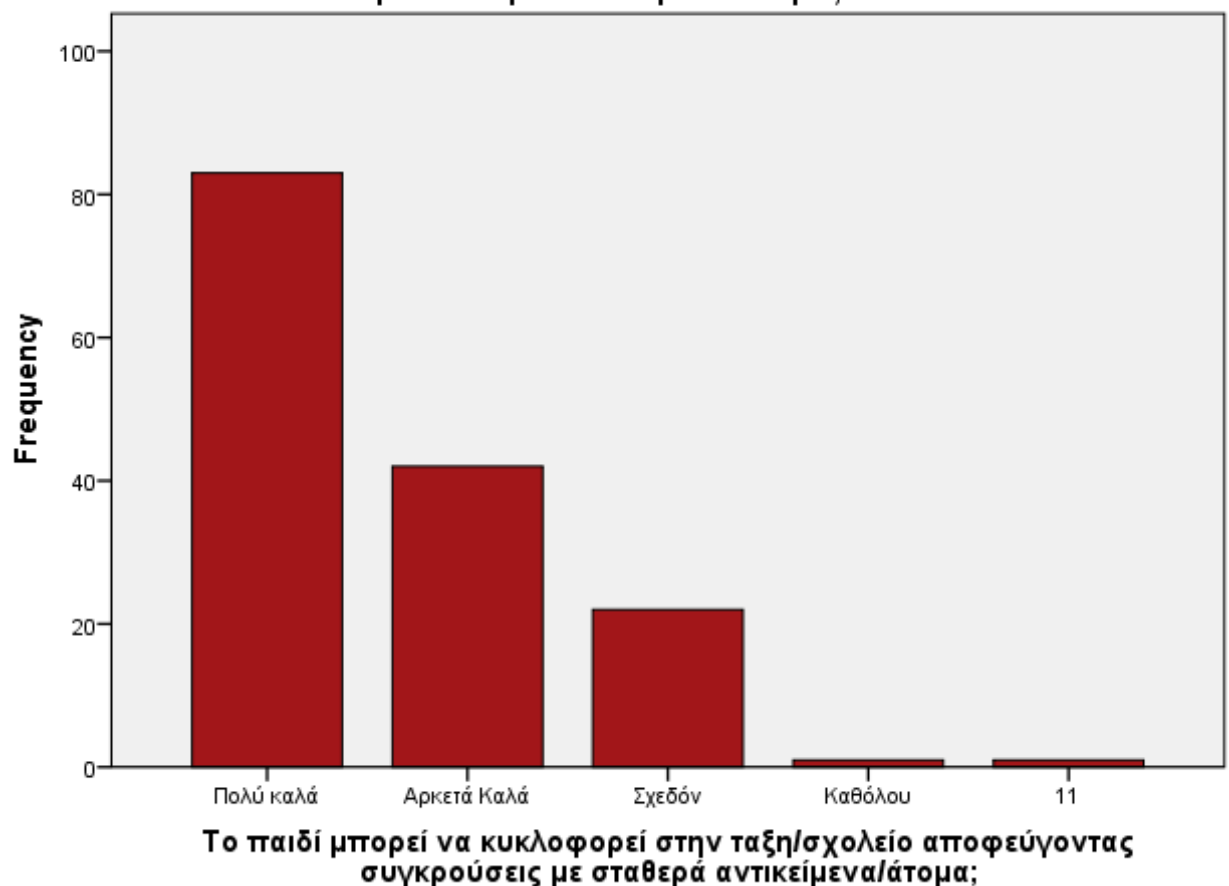
Frequencies

Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην ταξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην ταξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	83	55,0	55,7	55,7
	Αρκετά Καλά	42	27,8	28,2	83,9
	Σχεδόν	22	14,6	14,8	98,7
	Καθόλου	1	,7	,7	99,3
	11	1	,7	,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κυκλοφορεί στην ταξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

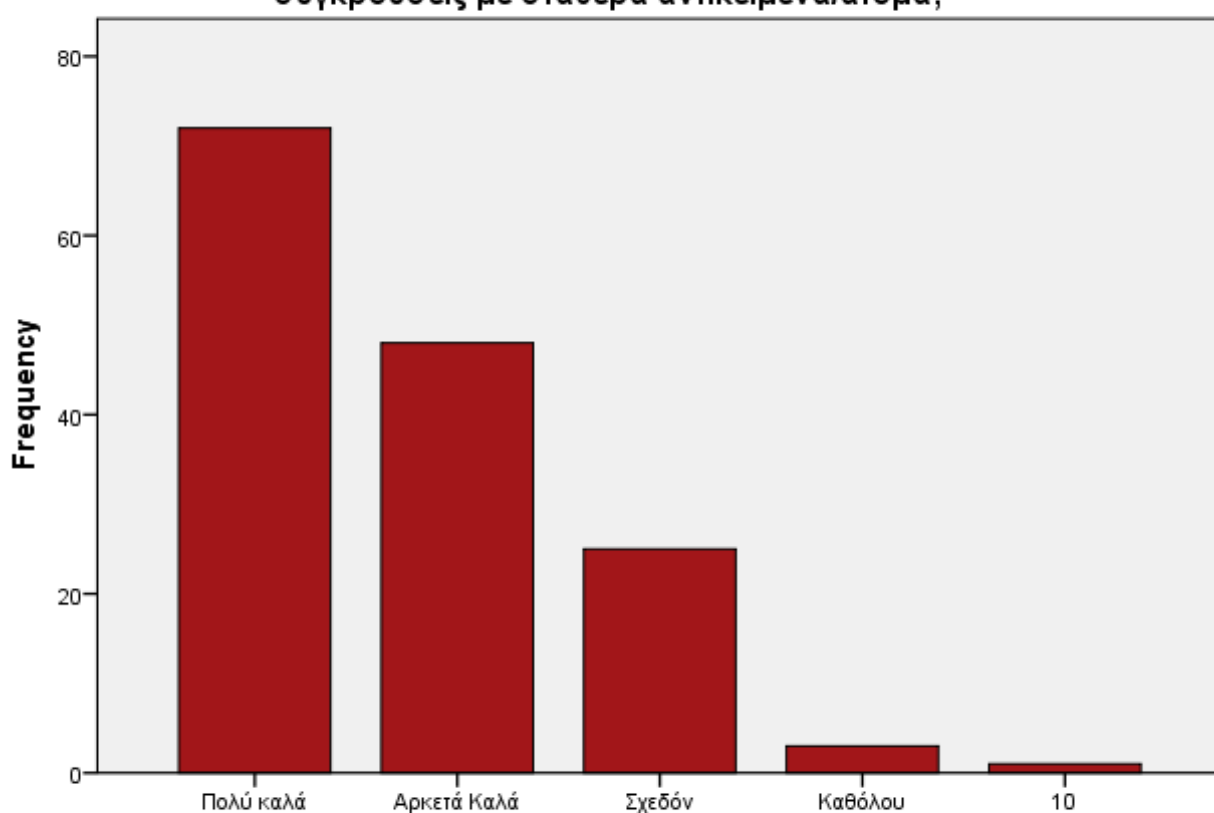


Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	72	47,7	48,3	48,3
	Αρκετά Καλά	48	31,8	32,2	80,5
	Σχεδόν	25	16,6	16,8	97,3
	Καθόλου	3	2,0	2,0	99,3
	10	1	,7	,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;



Το παιδί μπορεί να μεταφέρει αντικείμενα μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας συγκρούσεις με σταθερά αντικείμενα/άτομα;

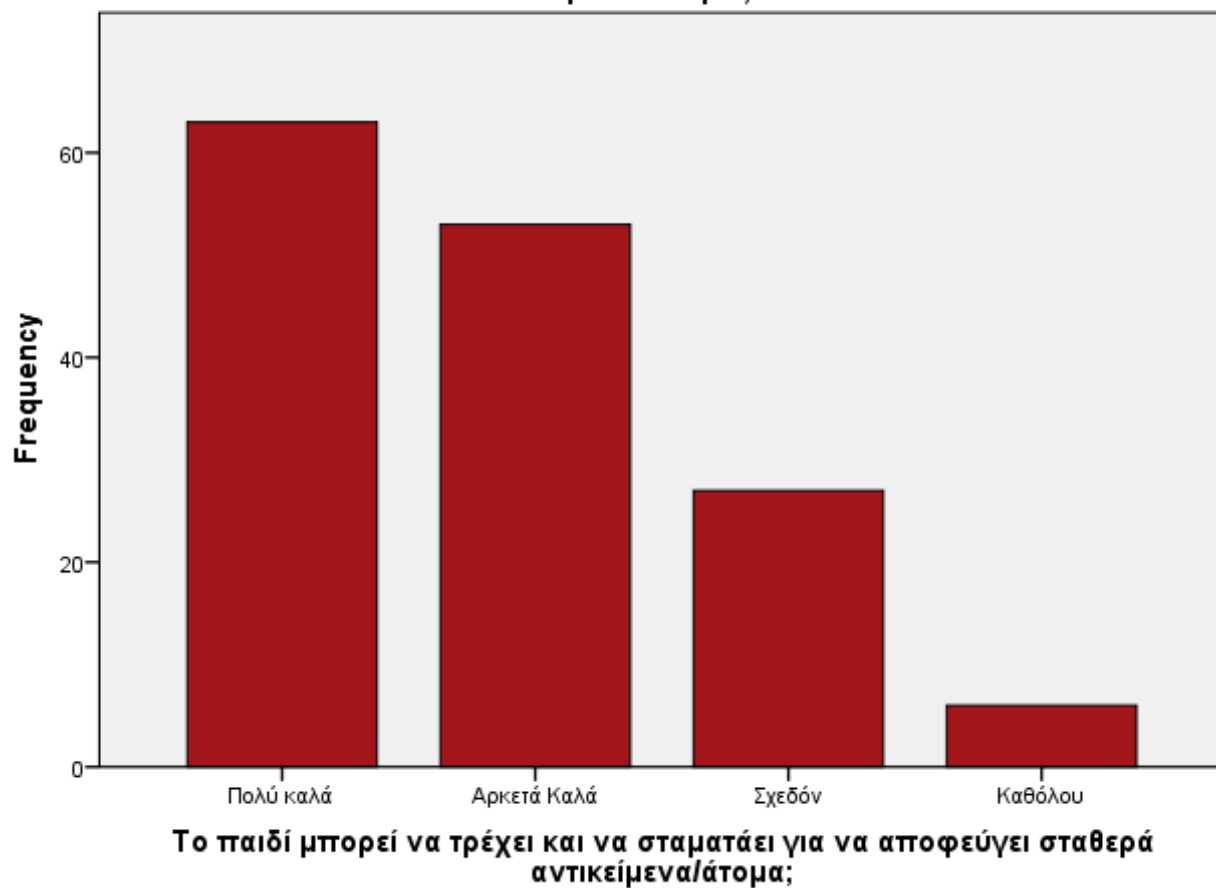
Το παιδί μπορεί να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα/άτομα;

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα/άτομα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	63	41,7	42,3	42,3
	Αρκετά Καλά	53	35,1	35,6	77,9
	Σχεδόν	27	17,9	18,1	96,0

	Καθόλου	6	4,0	4,0	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να σταματάει για να αποφεύγει σταθερά αντικείμενα/άτομα;



Το παιδί μπορεί να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα μια απόσταση 4,5 μέτρων;

Το παιδί μπορεί να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα μια απόσταση 4,5 μέτρων;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	11	7,3	7,4	7,4
	Αρκετά Καλά	25	16,6	16,8	24,2
	Σχεδόν	63	41,7	42,3	66,4
	Καθόλου	50	33,1	33,6	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

Το παιδί μπορεί να καλύπτει με κουτσό ή χοροπήδημα μια απόσταση 4,5 μέτρων;



Το παιδί μπορεί να αναπηδά ελεγχόμενα σε κάθε πόδι;

Το παιδί μπορεί να αναπηδά ελεγχόμενα σε κάθε πόδι;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	12	7,9	8,1	8,1
	Αρκετά Καλά	24	15,9	16,1	24,2
	Σχεδόν	61	40,4	40,9	65,1
	Καθόλου	52	34,4	34,9	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

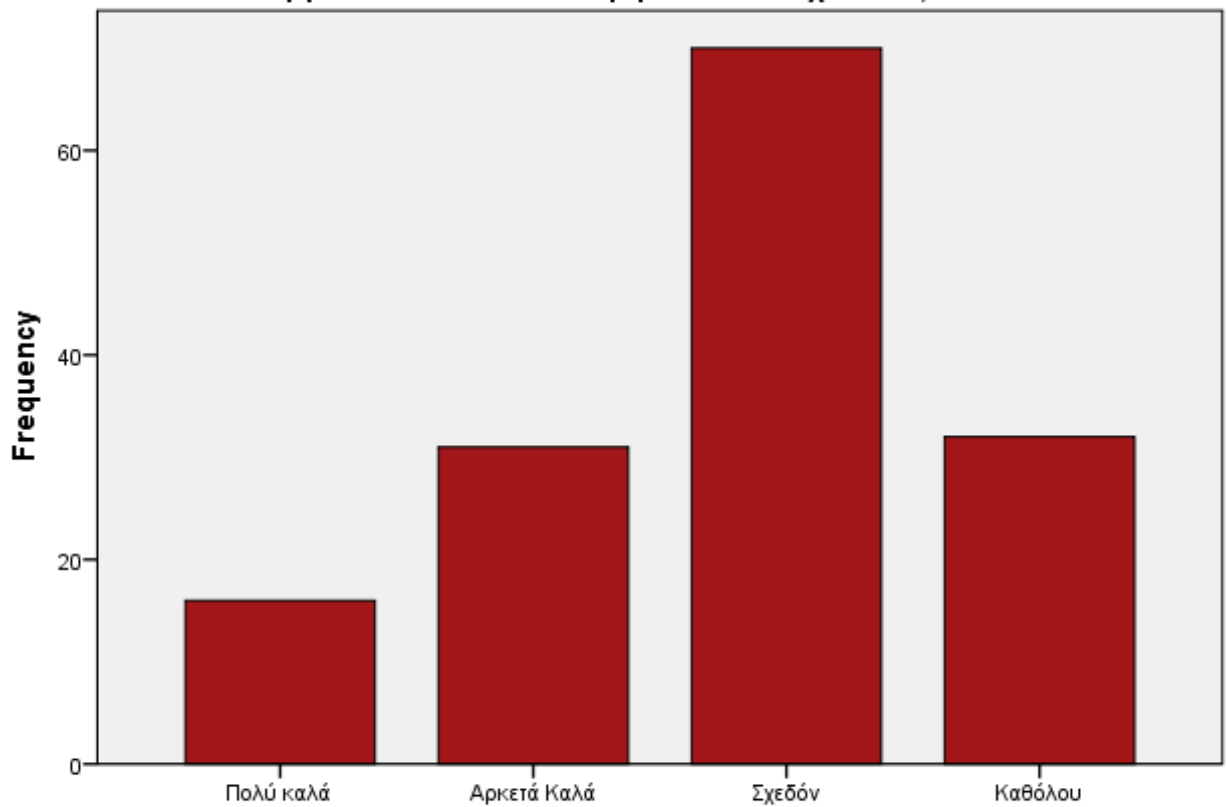


Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;

Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	16	10,6	10,7	10,7
	Αρκετά Καλά	31	20,5	20,8	31,5
	Σχεδόν	70	46,4	47,0	78,5
	Καθόλου	32	21,2	21,5	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;



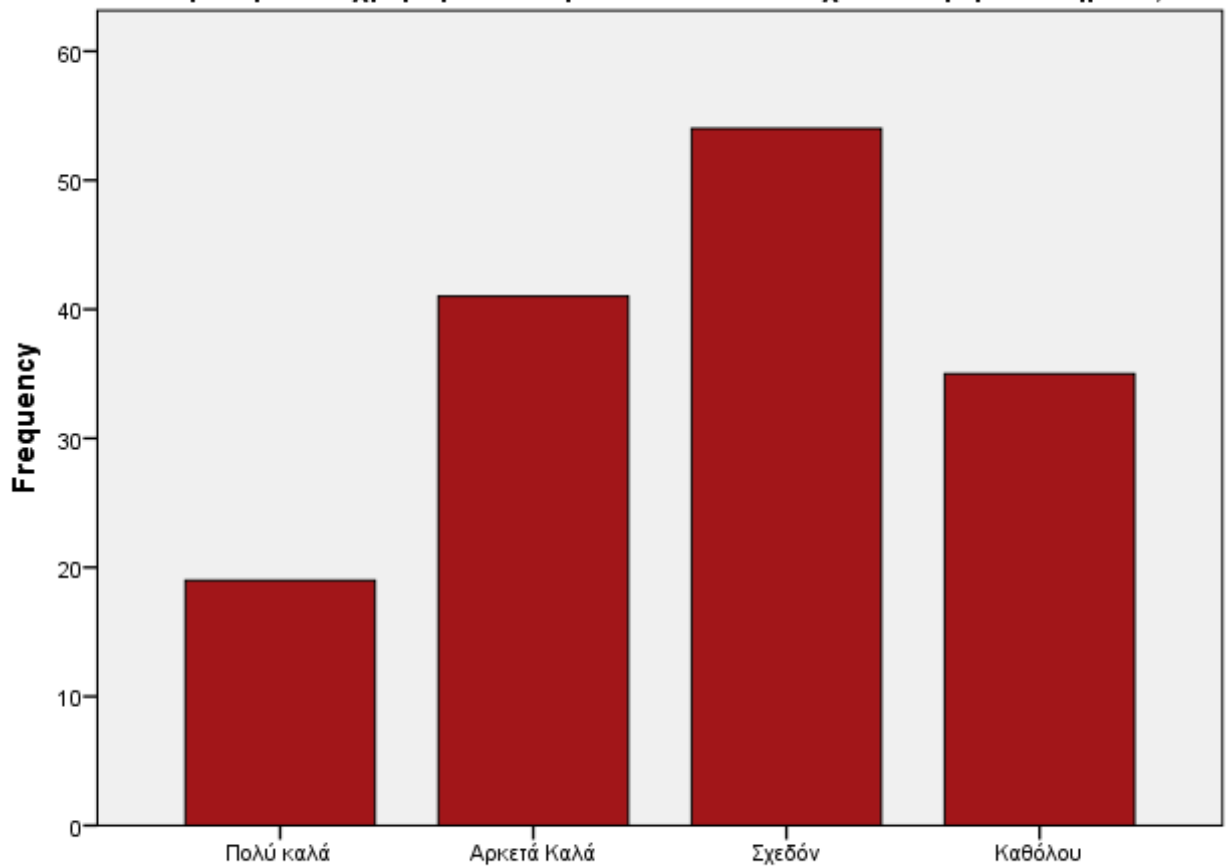
Το παιδί μπορεί να αναπηδά σε ή επάνω από εμπόδια που τυχαίνει να βρίσκονται σε ένα περιβάλλον παιχνιδιού;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	19	12,6	12,8	12,8
	Αρκετά Καλά	41	27,2	27,5	40,3
	Σχεδόν	54	35,8	36,2	76,5
	Καθόλου	35	23,2	23,5	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;



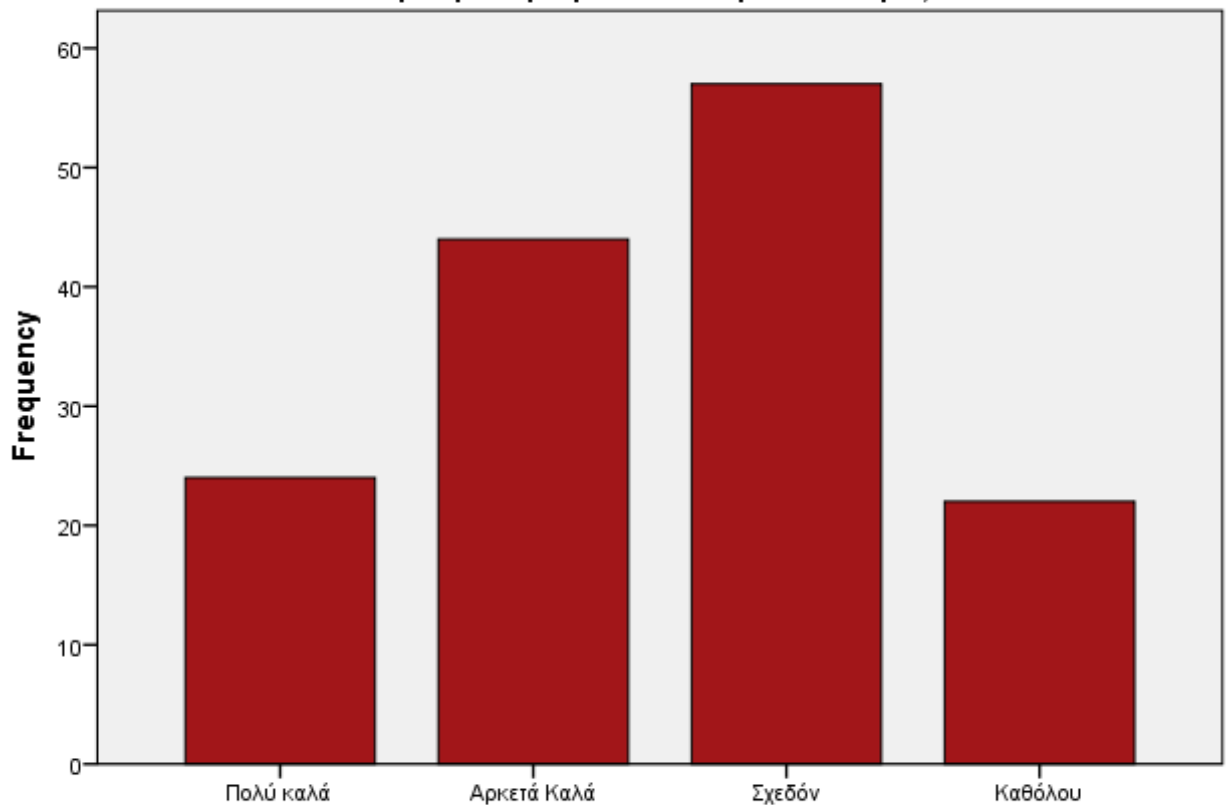
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί βασικό υλικό παιχνιδιού/γυμναστηρίου;

Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;

Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	24	15,9	16,3	16,3
	Αρκετά Καλά	44	29,1	29,9	46,3
	Σχεδόν	57	37,7	38,8	85,0
	Καθόλου	22	14,6	15,0	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;



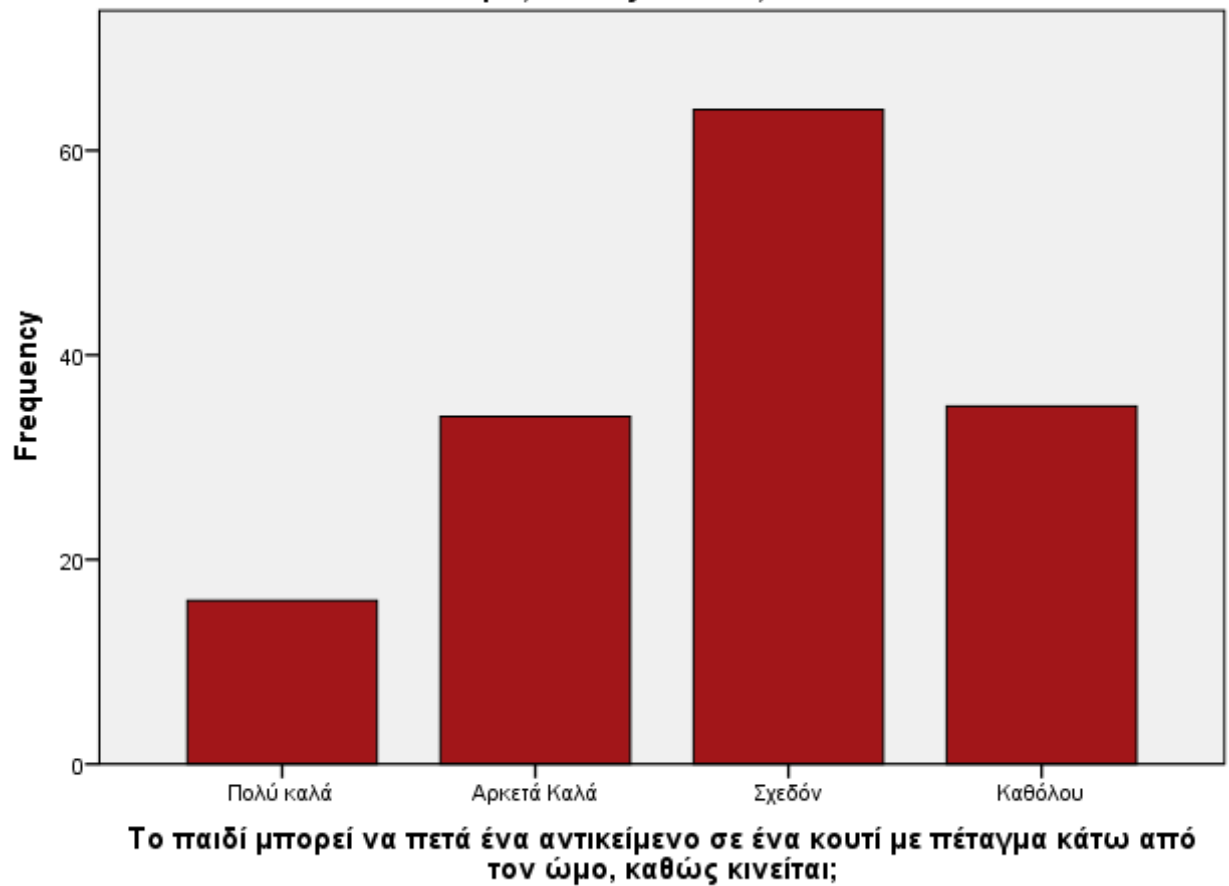
Το παιδί μπορεί να κινείται επιδέξια ανάμεσα/ γύρω από μια σειρά εμποδίων κατάλληλα για την ηλικία και την ικανότητα;

Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται;

Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	16	10,6	10,7	10,7
	Αρκετά Καλά	34	22,5	22,8	33,6
	Σχεδόν	64	42,4	43,0	76,5
	Καθόλου	35	23,2	23,5	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα κάτω από τον ώμο, καθώς κινείται;

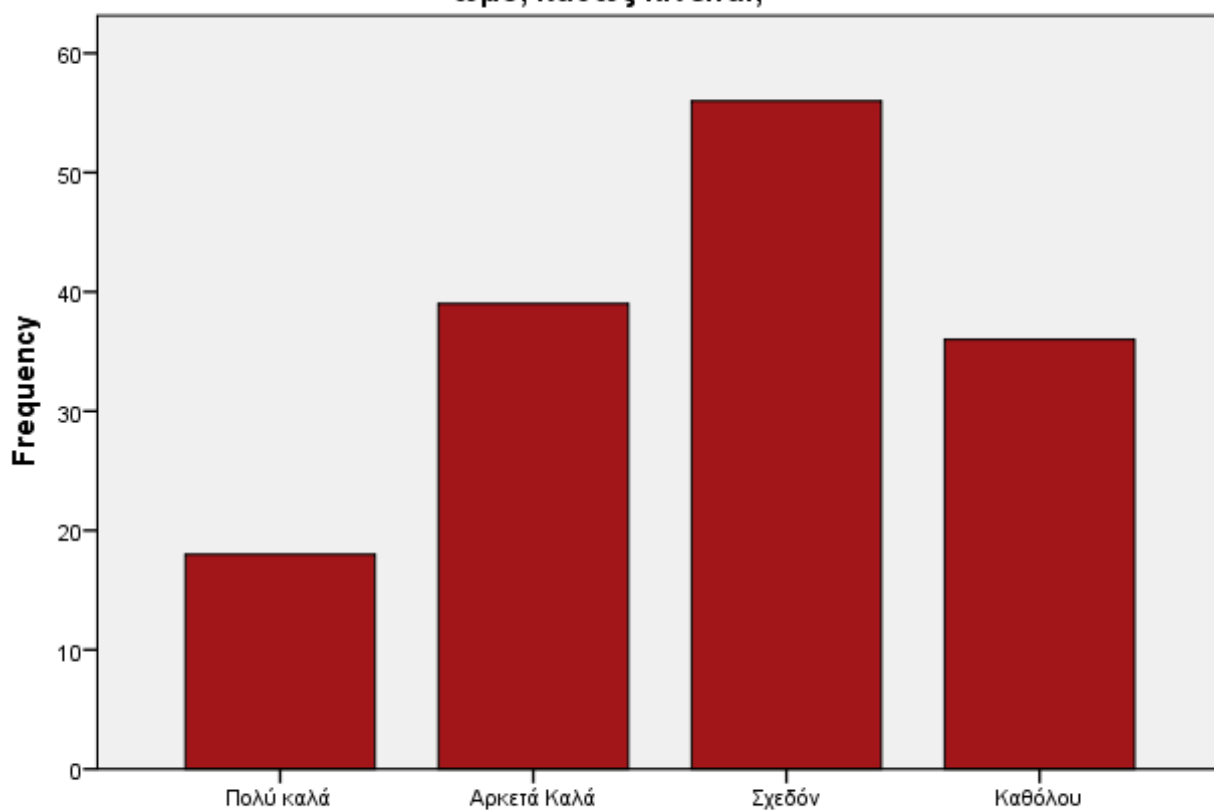


Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται;

Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	18	11,9	12,1	12,1
	Αρκετά Καλά	39	25,8	26,2	38,3
	Σχεδόν	56	37,1	37,6	75,8
	Καθόλου	36	23,8	24,2	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται;

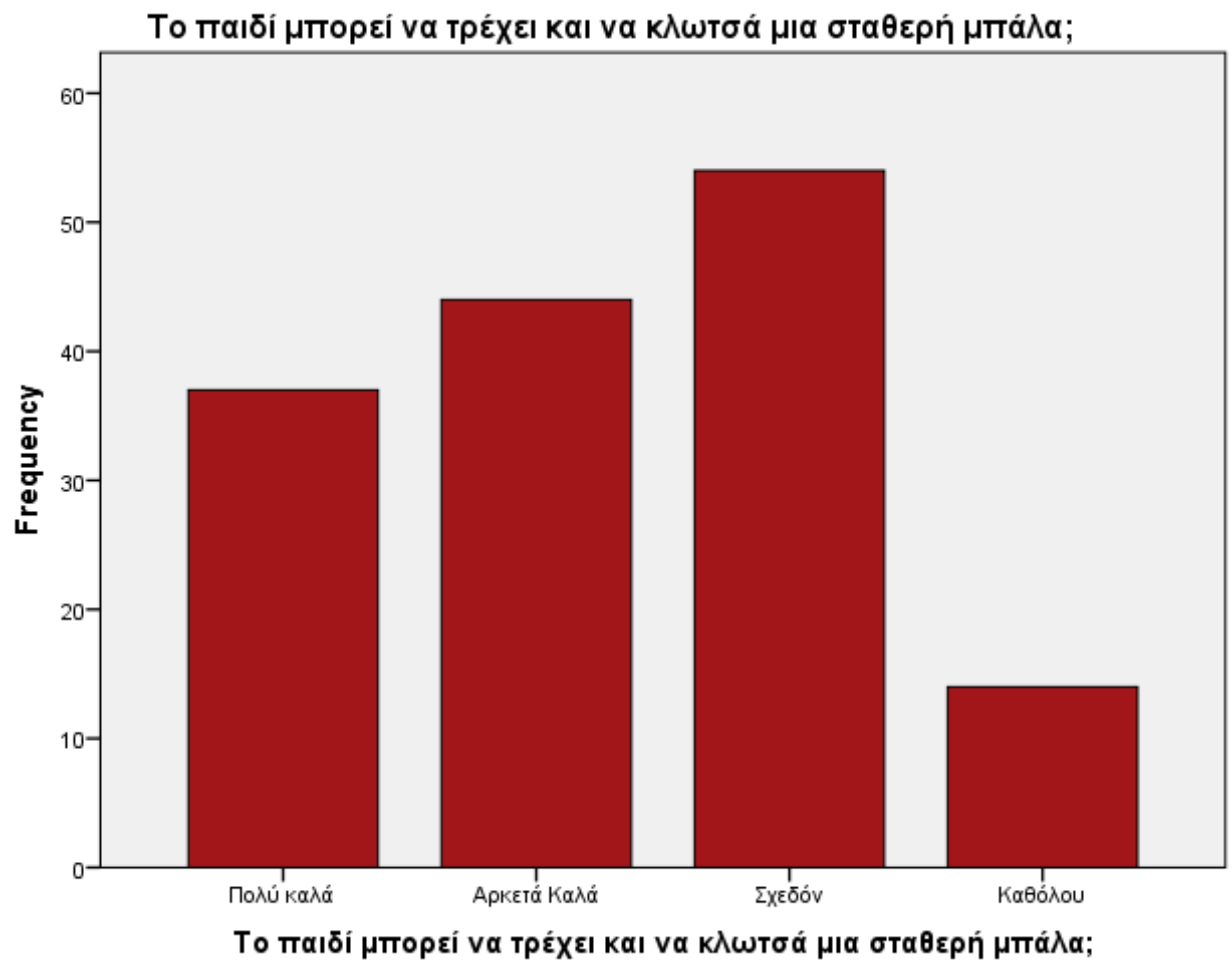


Το παιδί μπορεί να πετά ένα αντικείμενο σε ένα κουτί με πέταγμα επάνω από τον ώμο, καθώς κινείται;

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωτσά μια σταθερή μπάλα;

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωτσά μια σταθερή μπάλα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	37	24,5	24,8	24,8
	Αρκετά Καλά	44	29,1	29,5	54,4
	Σχεδόν	54	35,8	36,2	90,6
	Καθόλου	14	9,3	9,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να επιδείξει ότι κατανοεί παραγγέλματα κατεύθυνσης;

Το παιδί μπορεί να επιδείξει ότι κατανοεί παραγγέλματα κατεύθυνσης;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	21	13,9	14,1	14,1
	Αρκετά Καλά	54	35,8	36,2	50,3
	Σχεδόν	49	32,5	32,9	83,2
	Καθόλου	25	16,6	16,8	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



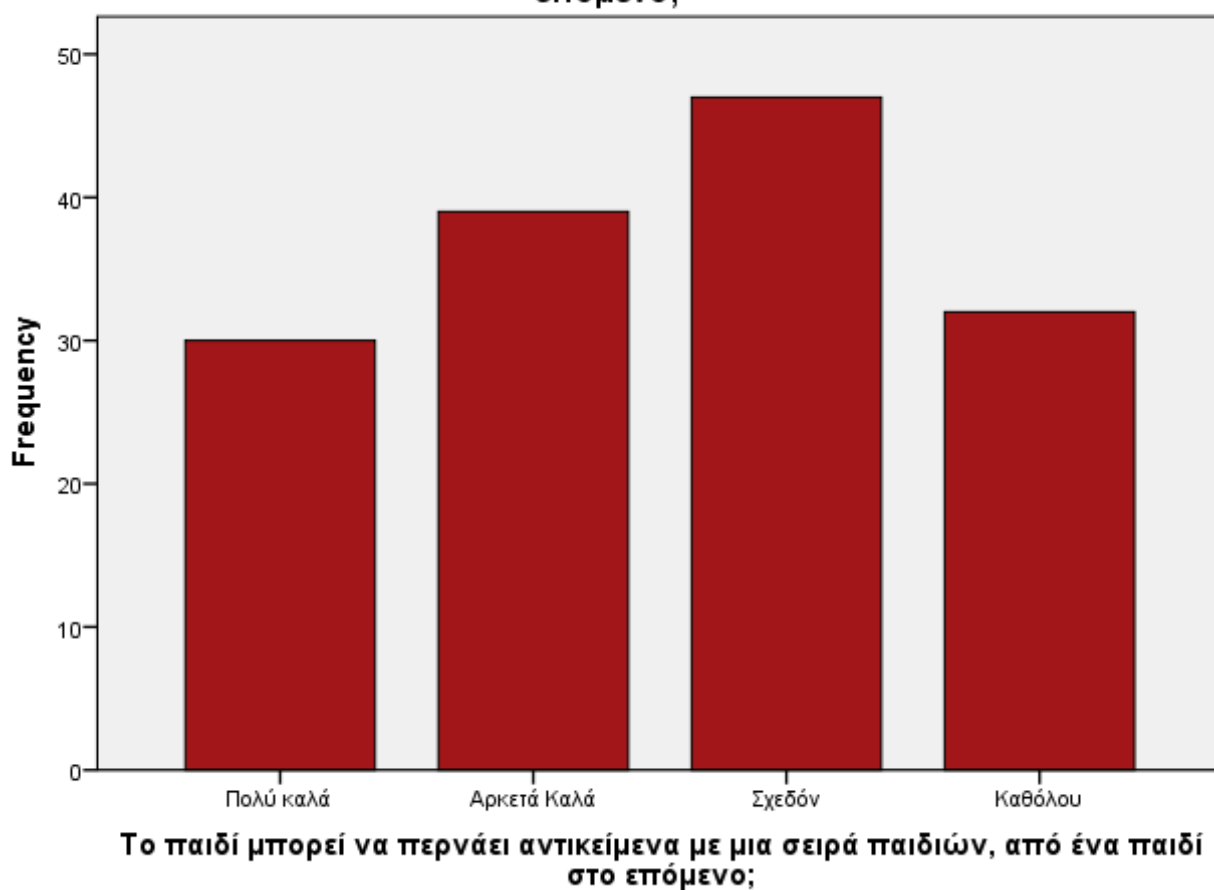
Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Σύνολο Τομέα 2	149	0	33	17,57	7,693
Valid N (listwise)	149				

Το παιδί μπορεί να περνάει αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από ένα παιδί στο επόμενο;

Το παιδί μπορεί να περνάει αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από ένα παιδί στο επόμενο;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	30	19,9	20,3	20,3
	Αρκετά Καλά	39	25,8	26,4	46,6
	Σχεδόν	47	31,1	31,8	78,4
	Καθόλου	32	21,2	21,6	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να περνάει αντικείμενα με μια σειρά παιδιών, από ένα παιδί στο επόμενο;

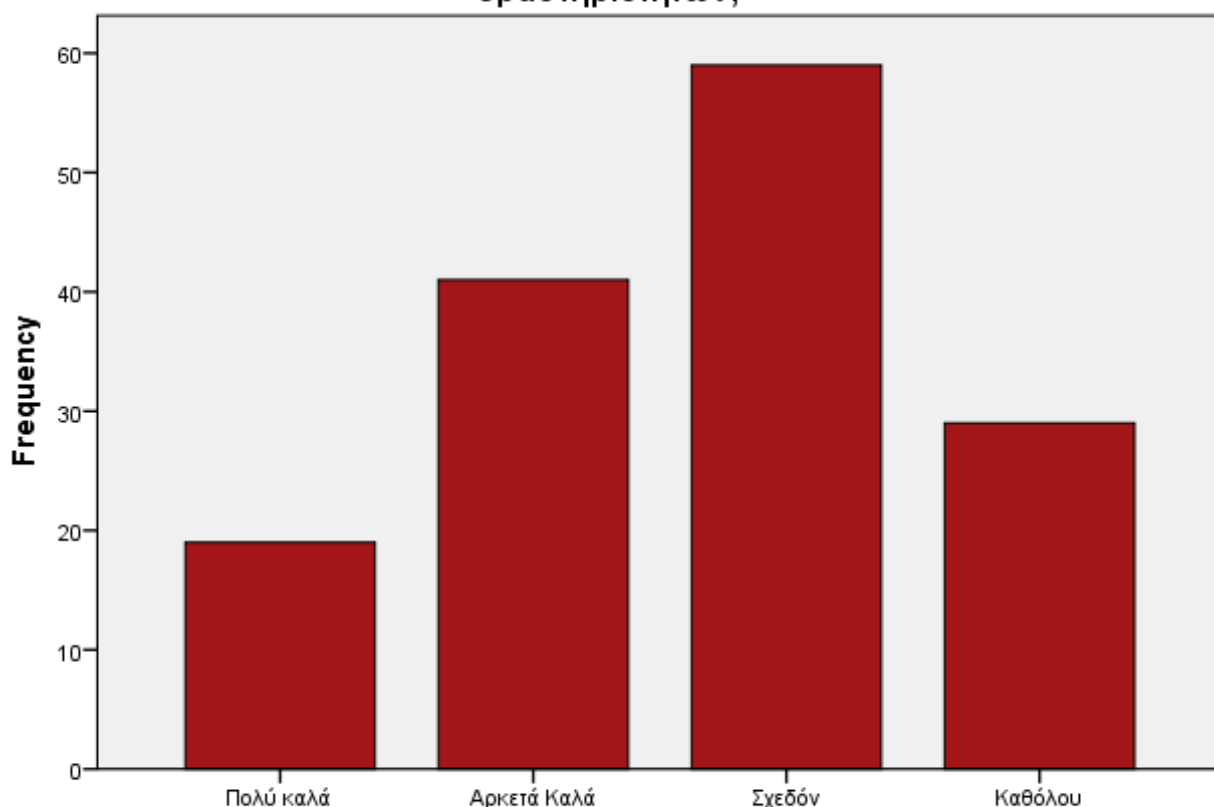


Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατα τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;

Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	19	12,6	12,8	12,8
	Αρκετά Καλά	41	27,2	27,7	40,5
	Σχεδόν	59	39,1	39,9	80,4
	Καθόλου	29	19,2	19,6	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;



Το παιδί μπορεί να διατηρεί μια σταθερή θέση κατά τη διάρκεια φυσικών δραστηριοτήτων;

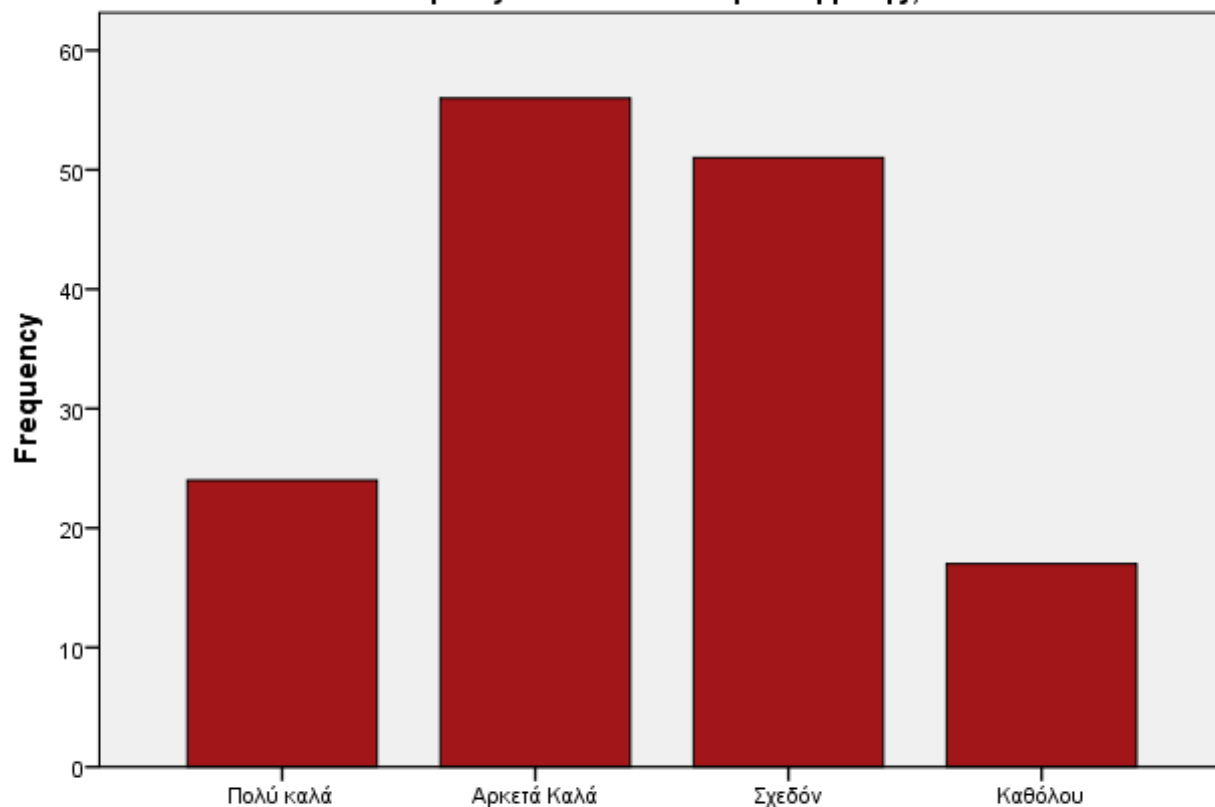
Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;

Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	24	15,9	16,2	16,2
	Αρκετά Καλά	56	37,1	37,8	54,1
	Σχεδόν	51	33,8	34,5	88,5

	Καθόλου	17	11,3	11,5	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
	Total	151	100,0		

Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;



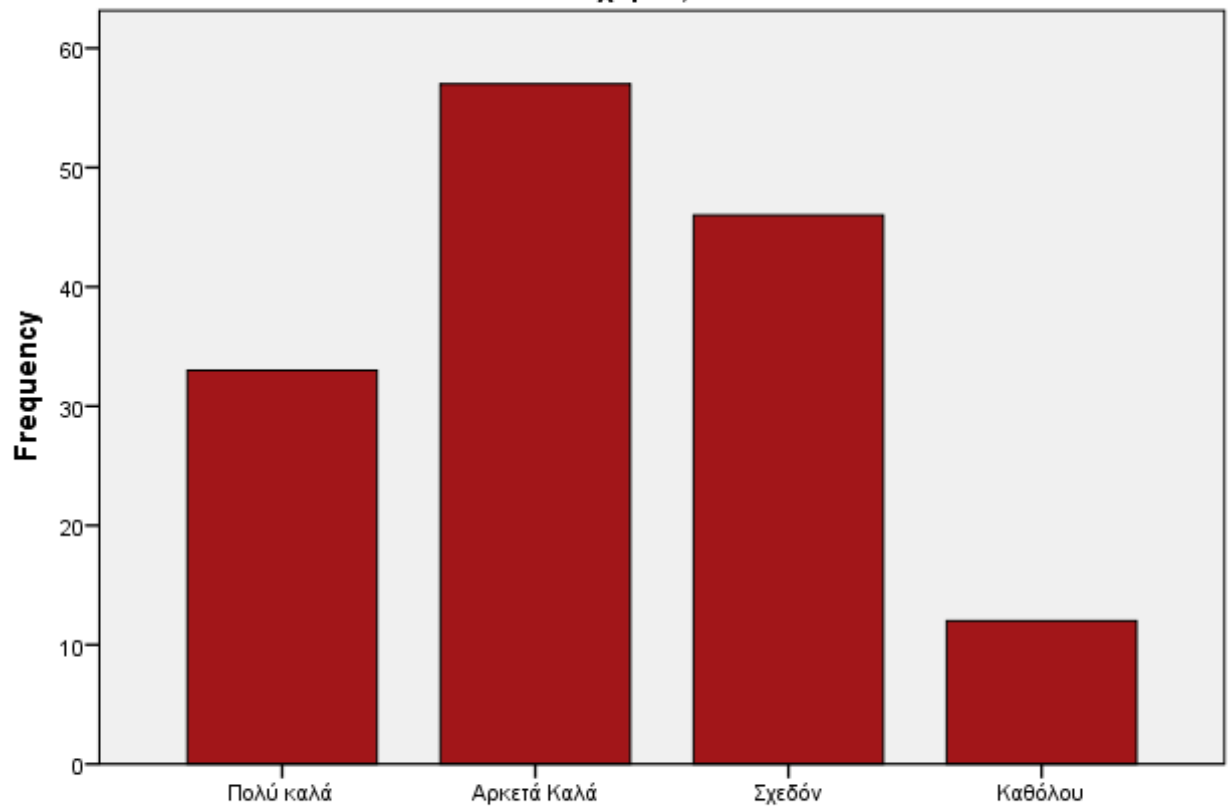
Το παιδί μπορεί να παρεμβαίνει και να σταματά κινούμενα αντικείμενα καθώς αυτά πλησιάζουν σε πεδίο προσέγγισης;

Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;

Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	33	21,9	22,3	22,3
	Αρκετά Καλά	57	37,7	38,5	60,8
	Σχεδόν	46	30,5	31,1	91,9
	Καθόλου	12	7,9	8,1	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
	Total	151	100,0		

Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;



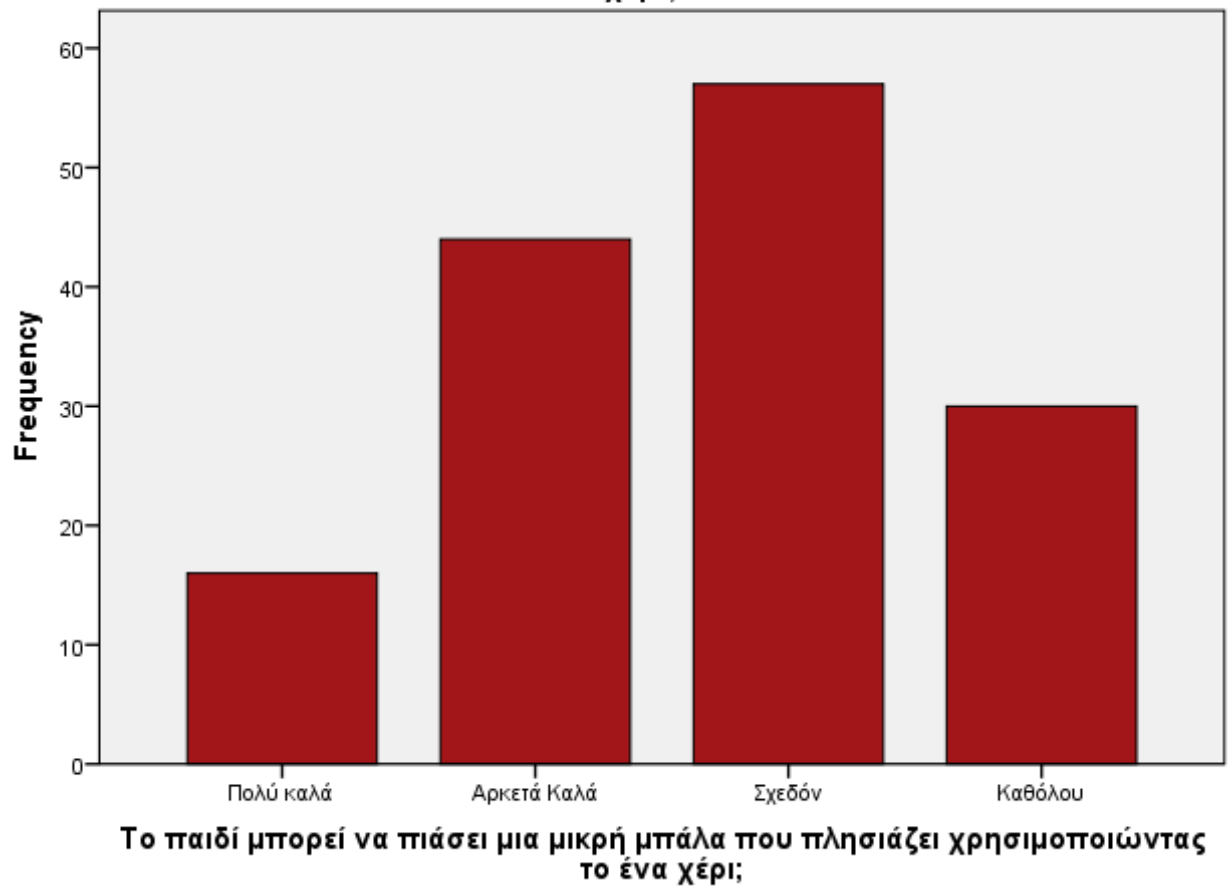
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μεγάλη μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας τα δύο χέρια;

Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας το ένα χέρι;

Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας το ένα χέρι;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	16	10,6	10,9	10,9
	Αρκετά Καλά	44	29,1	29,9	40,8
	Σχεδόν	57	37,7	38,8	79,6
	Καθόλου	30	19,9	20,4	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		

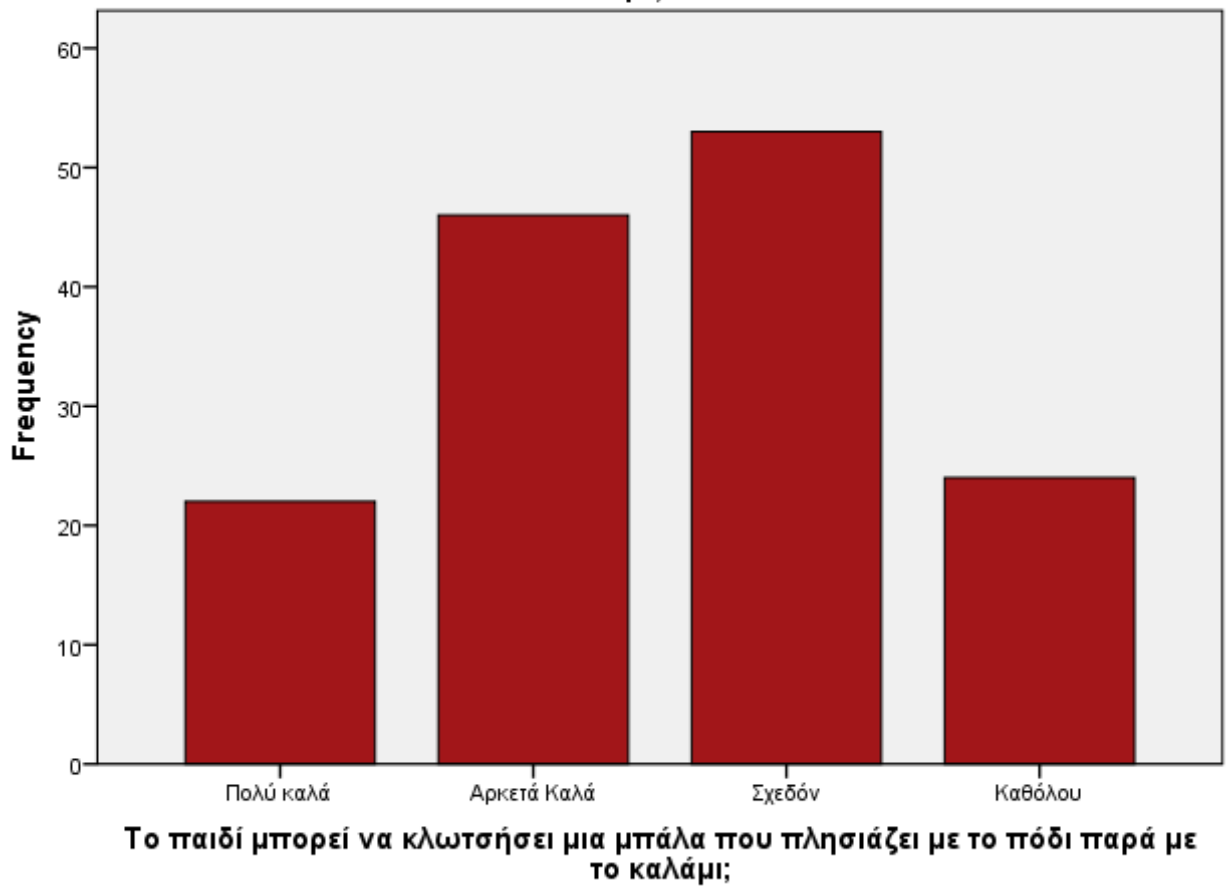
Το παιδί μπορεί να πιάσει μια μικρή μπάλα που πλησιάζει χρησιμοποιώντας το ένα χέρι;



Το παιδί μπορεί να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το καλάμι;

Το παιδί μπορεί να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το καλάμι;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	22	14,6	15,2	15,2
	Αρκετά Καλά	46	30,5	31,7	46,9
	Σχεδόν	53	35,1	36,6	83,4
	Καθόλου	24	15,9	16,6	100,0
	Total	145	96,0	100,0	
Missing	System	6	4,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κλωτσήσει μια μπάλα που πλησιάζει με το πόδι παρά με το καλάμι;



Το παιδί μπορεί να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο;

Το παιδί μπορεί να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	10	6,6	6,8	6,8
	Αρκετά Καλά	27	17,9	18,2	25,0
	Σχεδόν	54	35,8	36,5	61,5
	Καθόλου	57	37,7	38,5	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χτυπήσει μια κινούμενη μπάλα με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο;

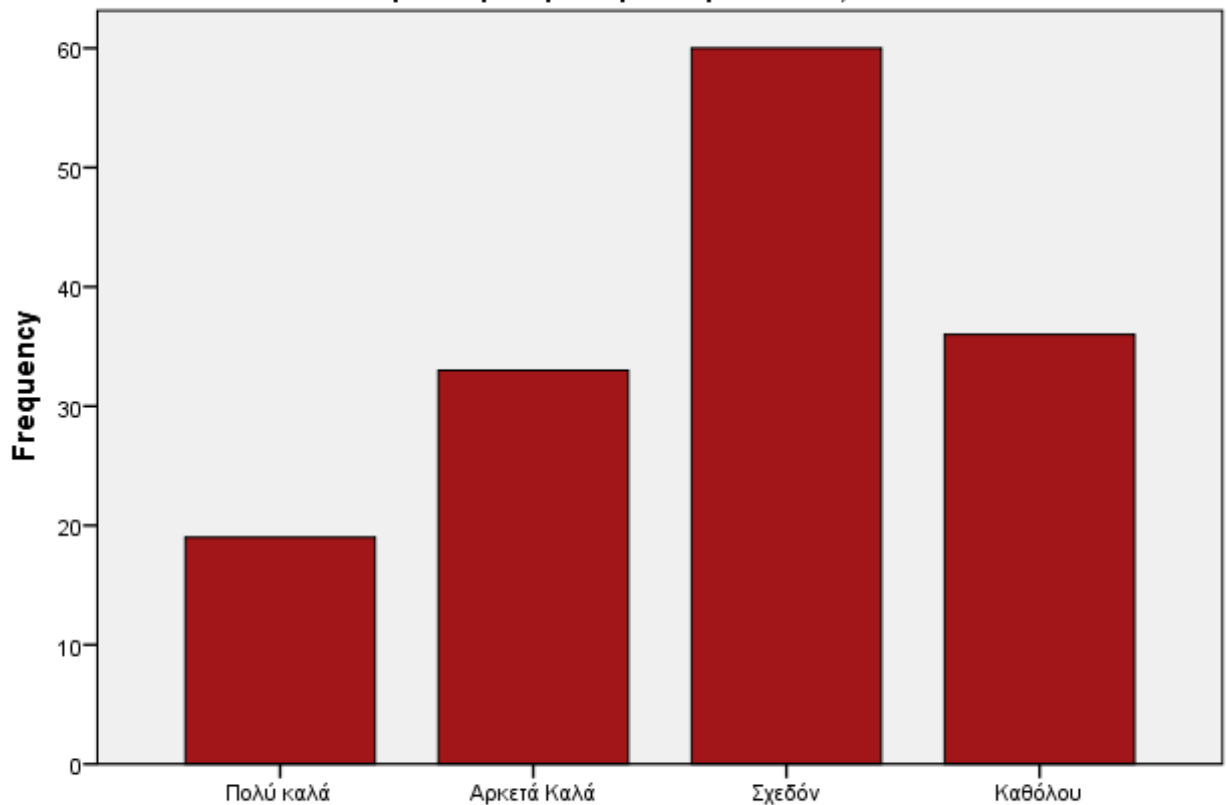


Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;

Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	19	12,6	12,8	12,8
	Αρκετά Καλά	33	21,9	22,3	35,1
	Σχεδόν	60	39,7	40,5	75,7
	Καθόλου	36	23,8	24,3	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;



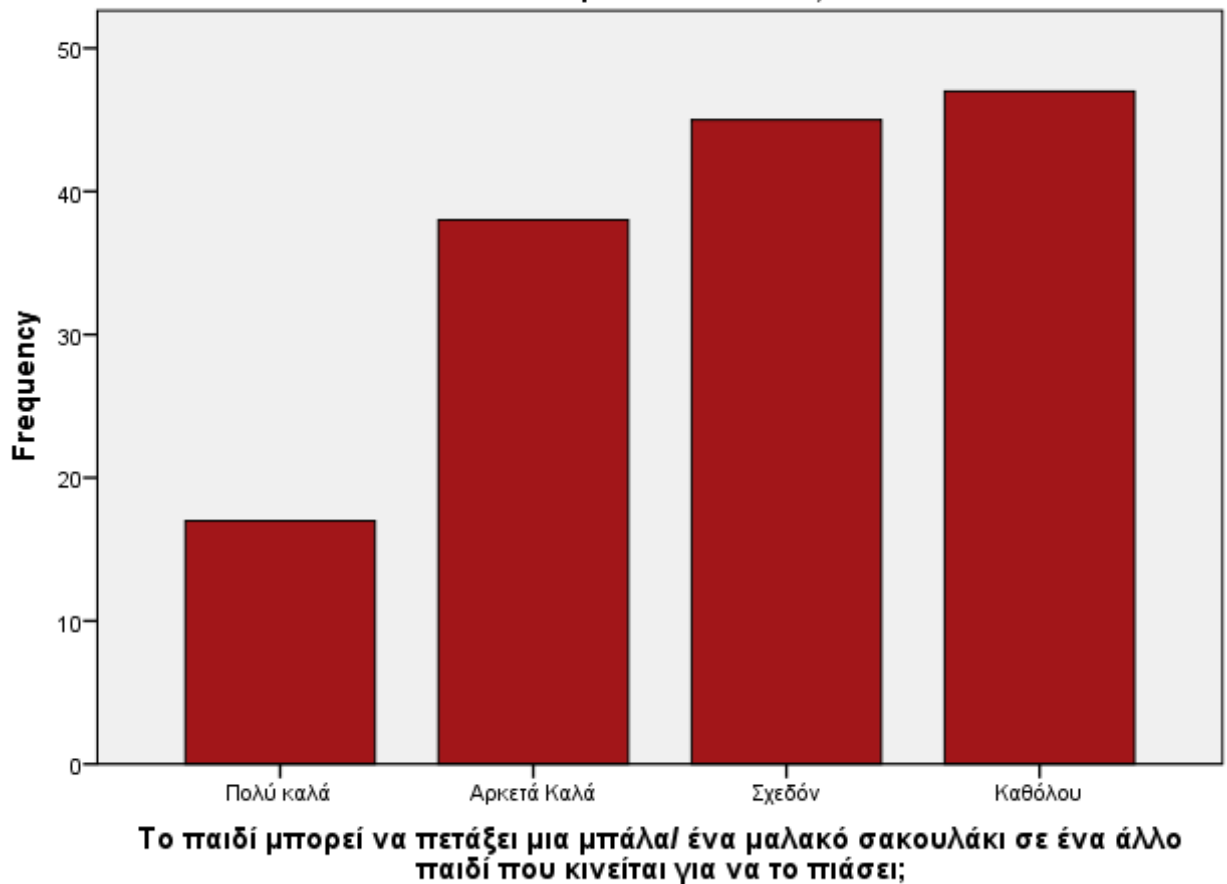
Το παιδί μπορεί να κυλήσει μια μπάλα έτσι ώστε ένα άλλο παιδί να κινείται, να την σταματήσει ή να την πιάσει;

Το παιδί μπορεί να πετάξει μια μπάλα/ ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει;

Το παιδί μπορεί να πετάξει μια μπάλα/ ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	17	11,3	11,6	11,6
	Αρκετά Καλά	38	25,2	25,9	37,4
	Σχεδόν	45	29,8	30,6	68,0
	Καθόλου	47	31,1	32,0	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να πετάξει μια μπάλα/ ένα μαλακό σακουλάκι σε ένα άλλο παιδί που κινείται για να το πιάσει;

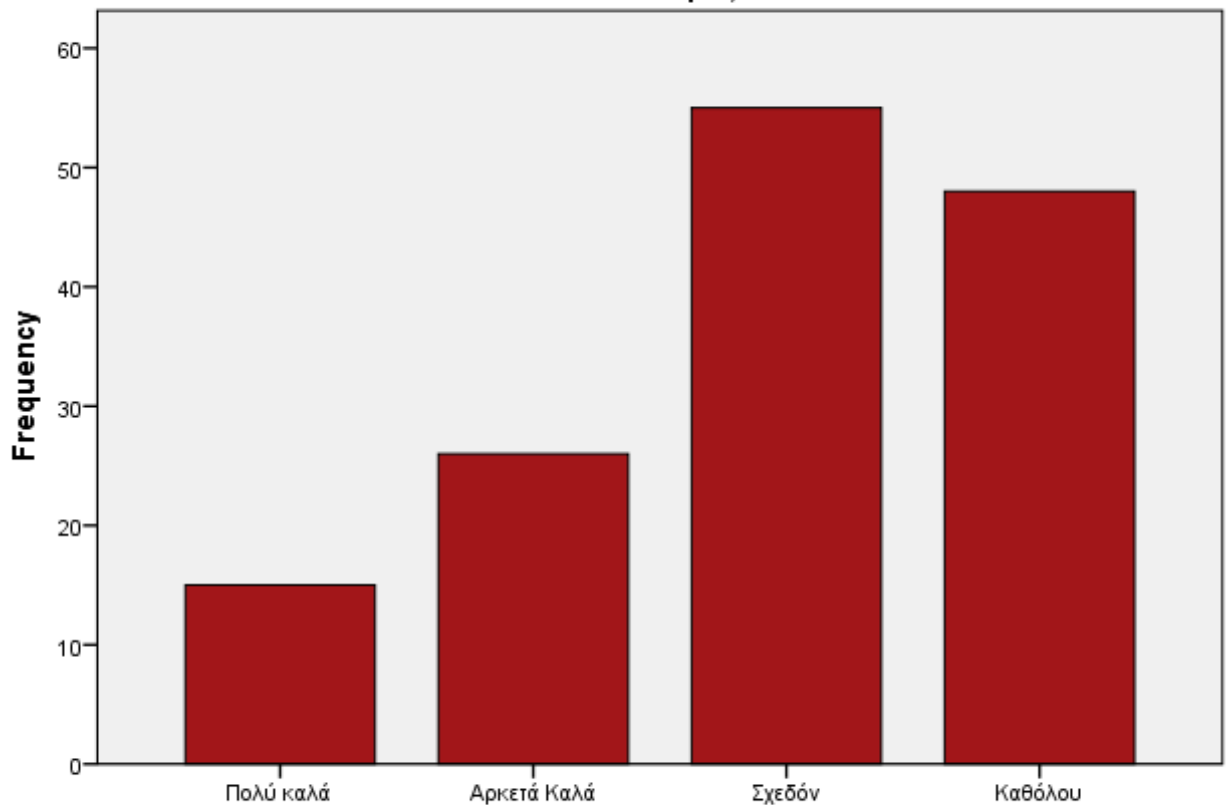


Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;

Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	15	9,9	10,4	10,4
	Αρκετά Καλά	26	17,2	18,1	28,5
	Σχεδόν	55	36,4	38,2	66,7
	Καθόλου	48	31,8	33,3	100,0
	Total	144	95,4	100,0	
Missing	System	7	4,6		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;



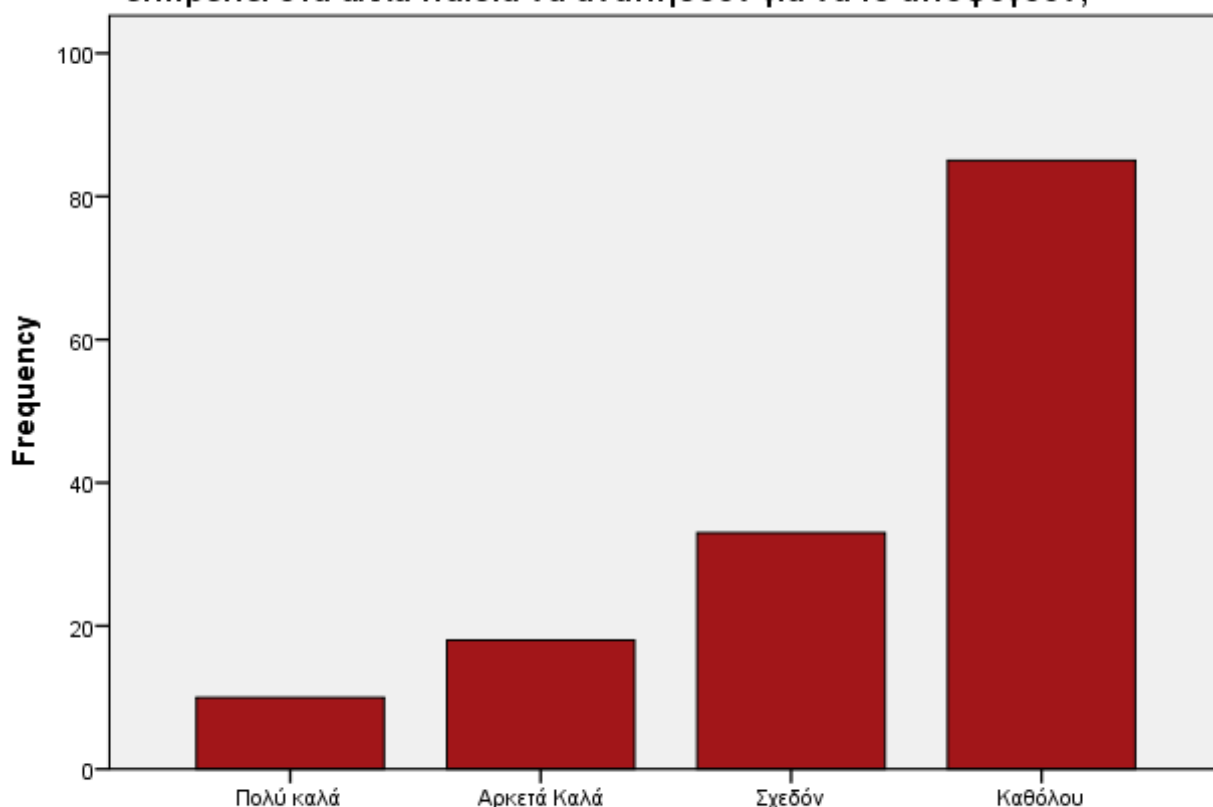
Το παιδί μπορεί να χτυπά συνεχώς μια μεγάλη μπάλα στο έδαφος, καθώς στέκεται ακίνητο;

Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;

Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	10	6,6	6,8	6,8
	Αρκετά Καλά	18	11,9	12,3	19,2
	Σχεδόν	33	21,9	22,6	41,8
	Καθόλου	85	56,3	58,2	100,0
	Total	146	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;

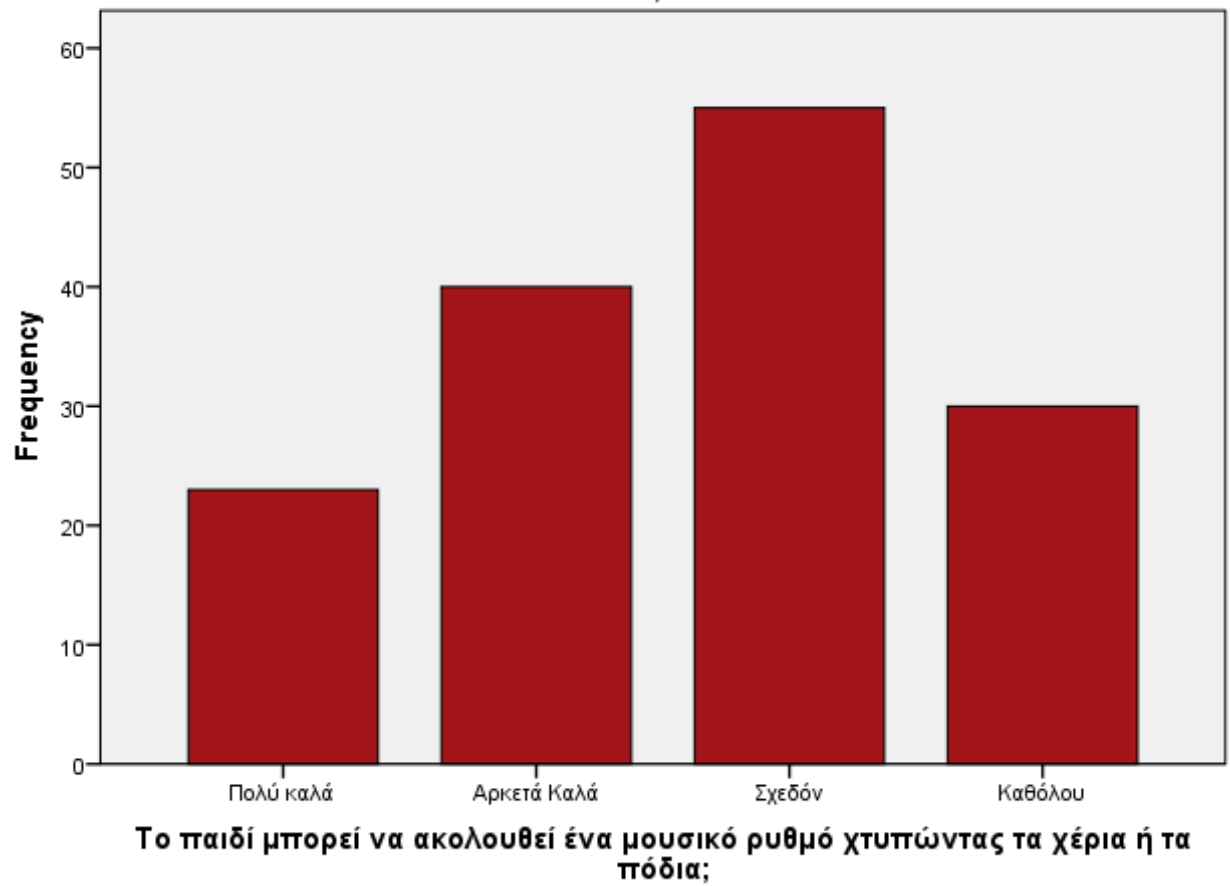


Το παιδί μπορεί να γυρνά ένα σκοινί με δύναμη, ορμή και ακρίβεια ώστε να επιτρέπει στα άλλα παιδιά να αναπηδούν για να το αποφύγουν;

Το παιδί μπορεί να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια ή τα πόδια;

Το παιδί μπορεί να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια ή τα πόδια;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	23	15,2	15,5	15,5
	Αρκετά Καλά	40	26,5	27,0	42,6
	Σχεδόν	55	36,4	37,2	79,7
	Καθόλου	30	19,9	20,3	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό χτυπώντας τα χέρια ή τα πόδια;

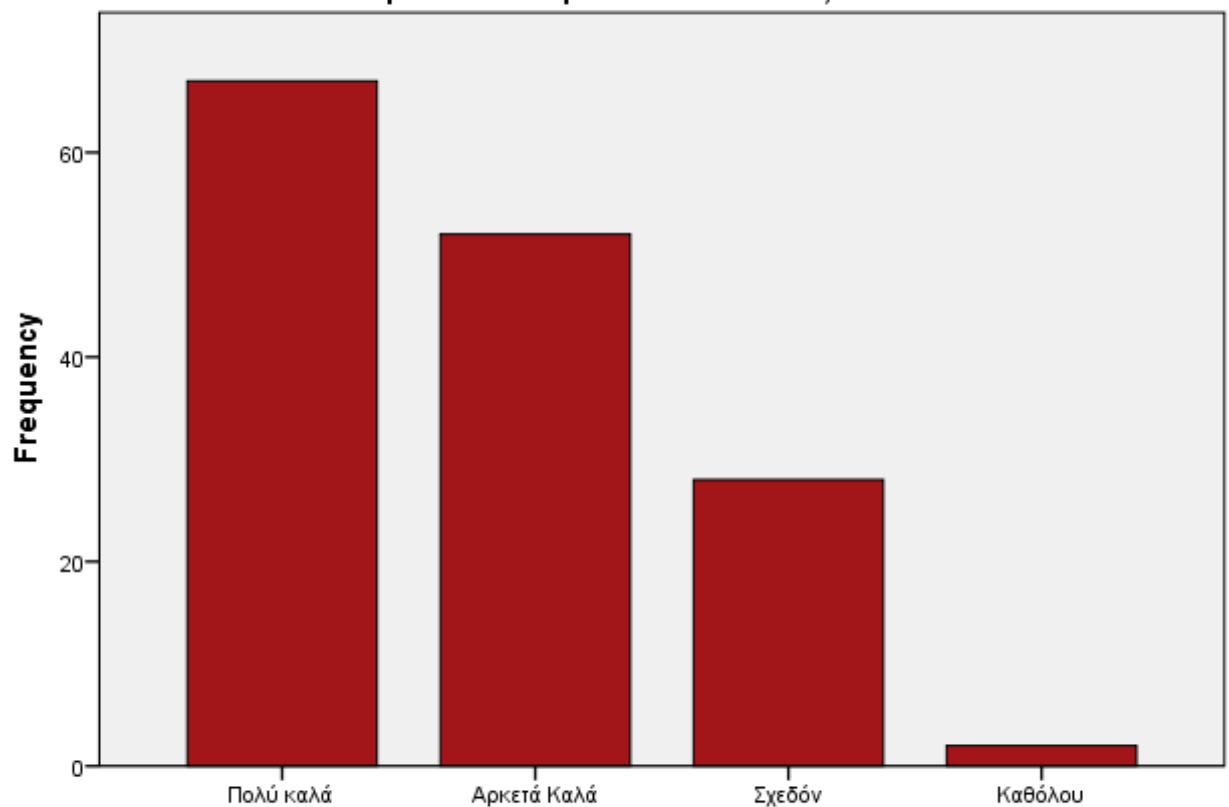


Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Σύνολο Τομέα 3	148	0	36	20,50	8,395
Valid N (listwise)	148				

Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;

Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	67	44,4	45,0	45,0
	Αρκετά Καλά	52	34,4	34,9	79,9
	Σχεδόν	28	18,5	18,8	98,7
	Καθόλου	2	1,3	1,3	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;



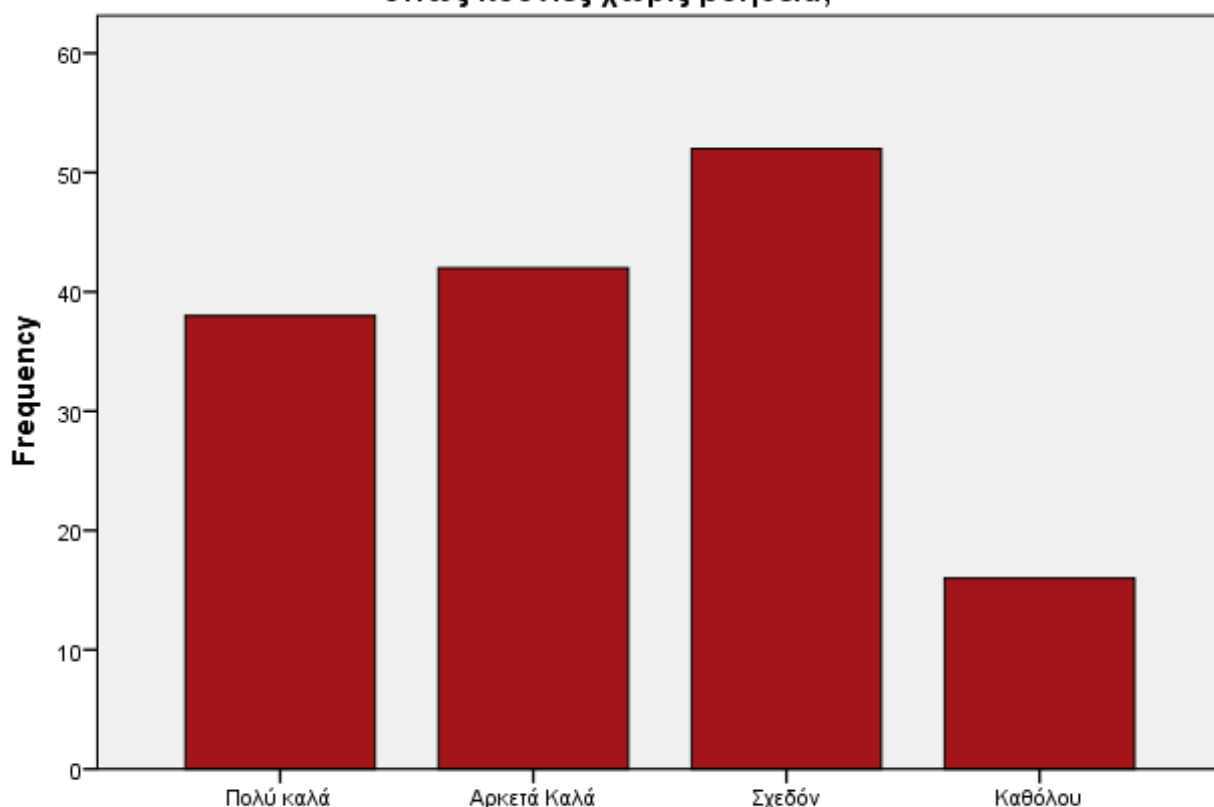
Το παιδί μπορεί να κινηθεί μέσα στην τάξη/σχολείο αποφεύγοντας τη σύγκρουση με άλλα άτομα που κινούνται;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	38	25,2	25,7	25,7
	Αρκετά Καλά	42	27,8	28,4	54,1
	Σχεδόν	52	34,4	35,1	89,2
	Καθόλου	16	10,6	10,8	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;



Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα όργανα παιχνιδιού/γυμναστηρίου όπως κούνιες χωρίς βοήθεια;

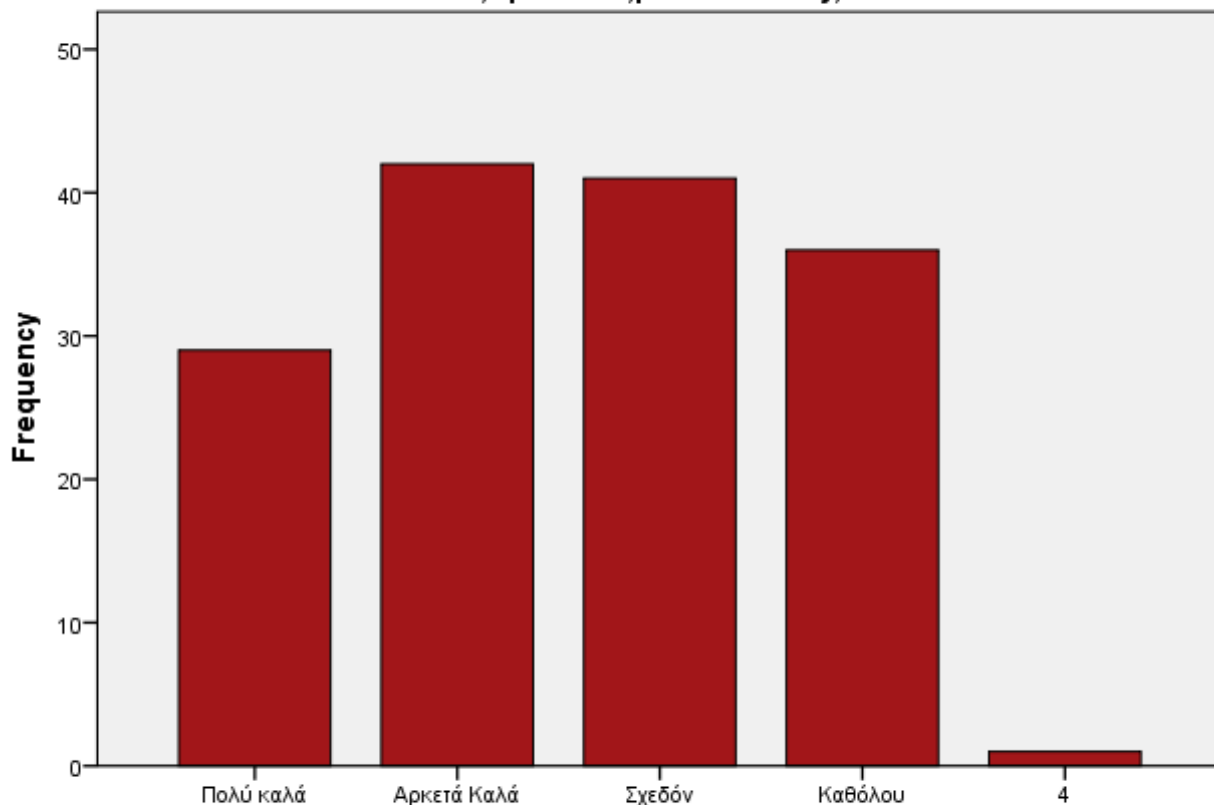
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλετες;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλετες;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	29	19,2	19,5	19,5
	Αρκετά Καλά	42	27,8	28,2	47,7
	Σχεδόν	41	27,2	27,5	75,2

	Καθόλου	36	23,8	24,2	99,3
4		1	,7	,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

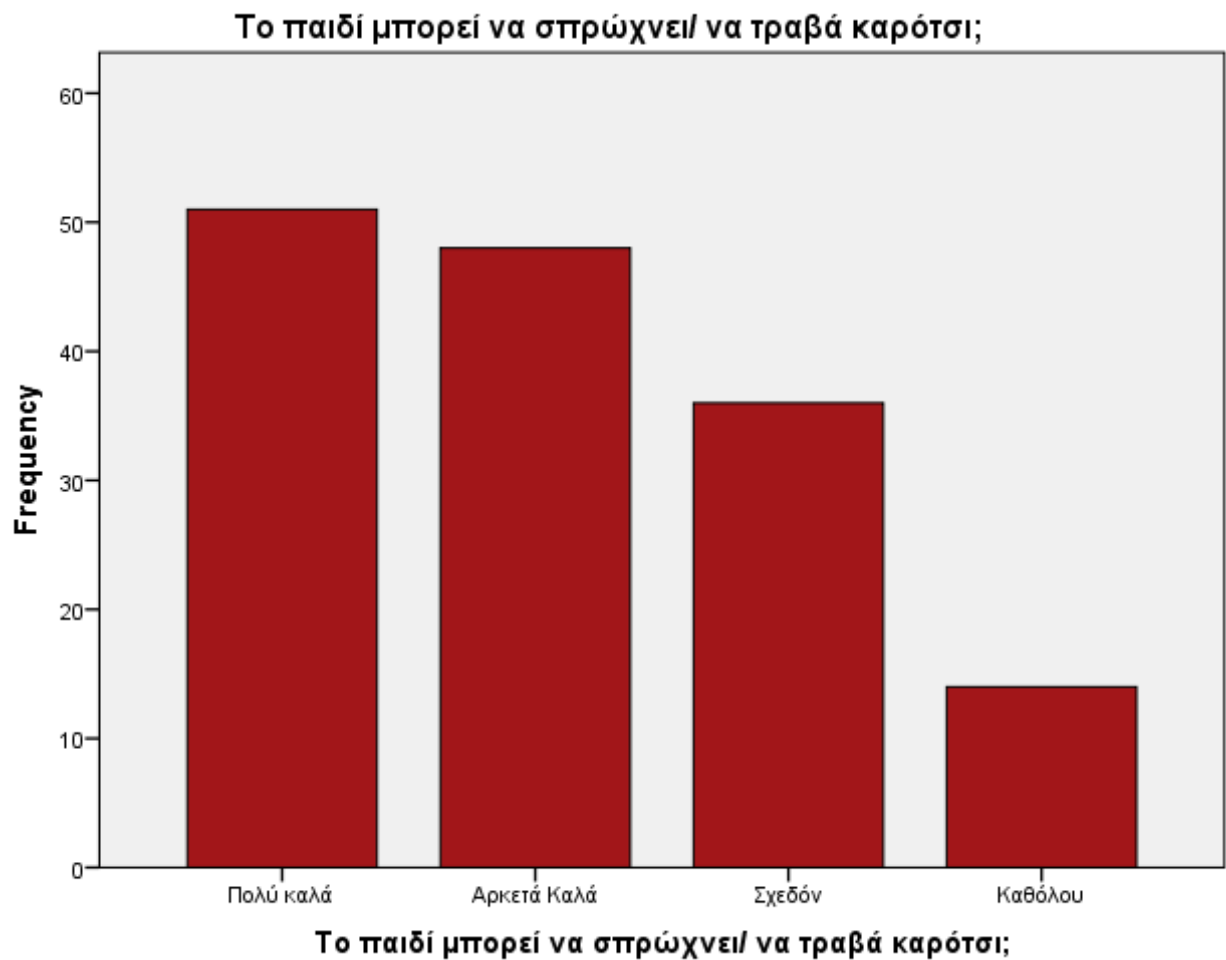
Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλετες;



Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιεί κινούμενα οχήματα όπως αυτοκινητάκια με πεντάλ, τρίκυκλα, μοτοσικλετες;

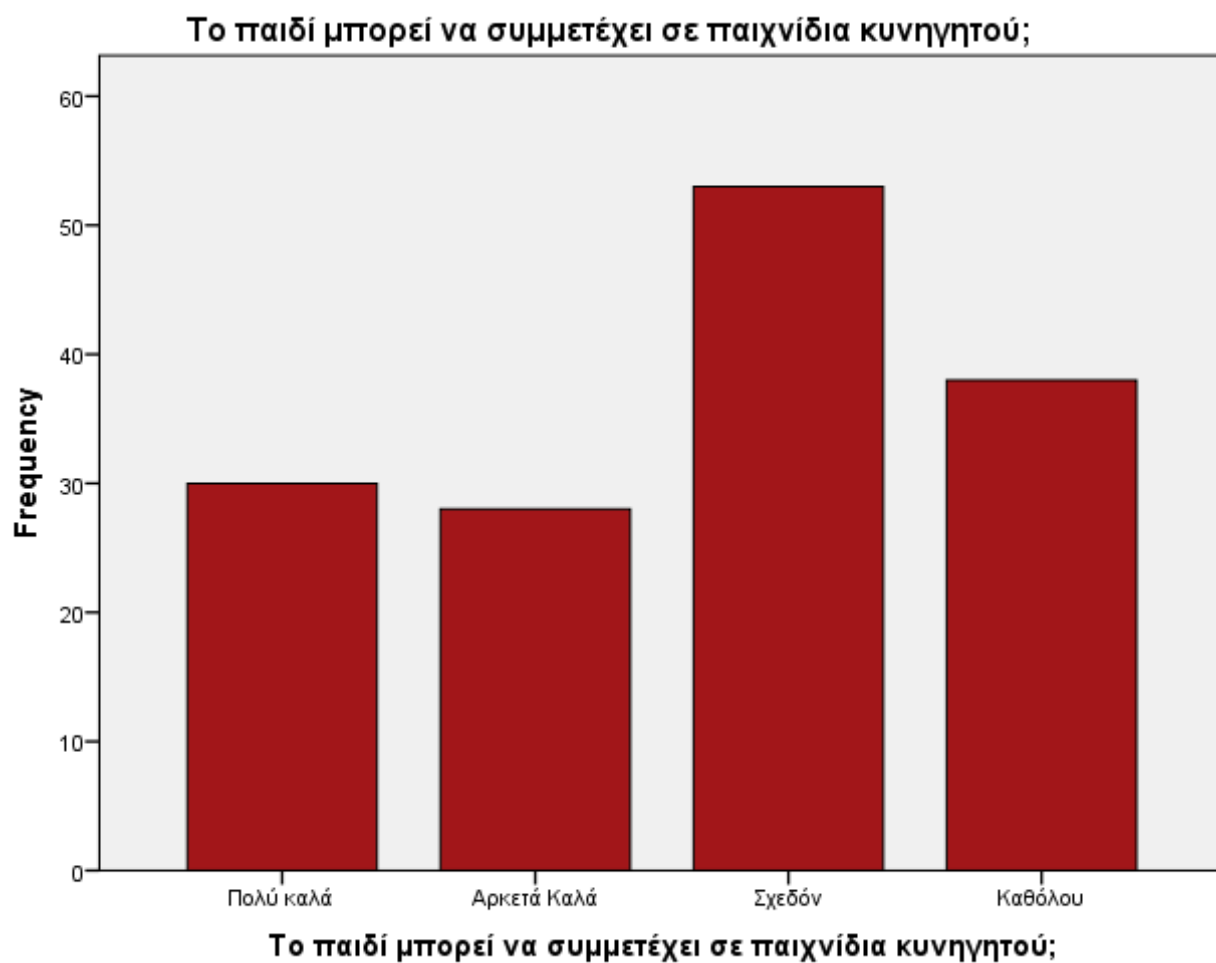
Το παιδί μπορεί να σπρώχνει/ να τραβά καρότσι;

Το παιδί μπορεί να σπρώχνει/ να τραβά καρότσι;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	51	33,8	34,2	34,2
	Αρκετά Καλά	48	31,8	32,2	66,4
	Σχεδόν	36	23,8	24,2	90,6
	Καθόλου	14	9,3	9,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		



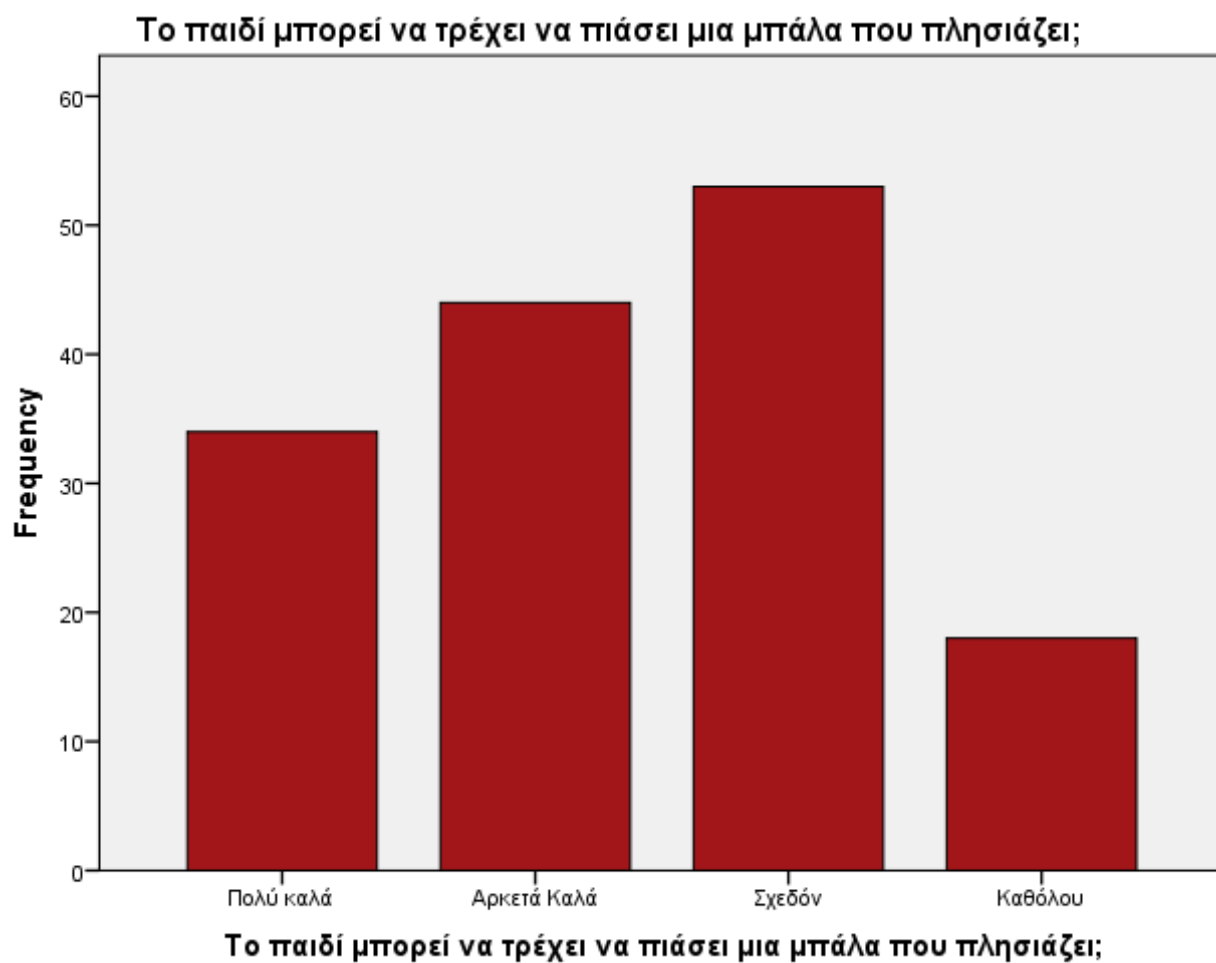
Το παιδί μπορεί να συμμετέχει σε παιχνίδια κυνηγητού;

Το παιδί μπορεί να συμμετέχει σε παιχνίδια κυνηγητού;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	30	19,9	20,1	20,1
	Αρκετά Καλά	28	18,5	18,8	38,9
	Σχεδόν	53	35,1	35,6	74,5
	Καθόλου	38	25,2	25,5	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



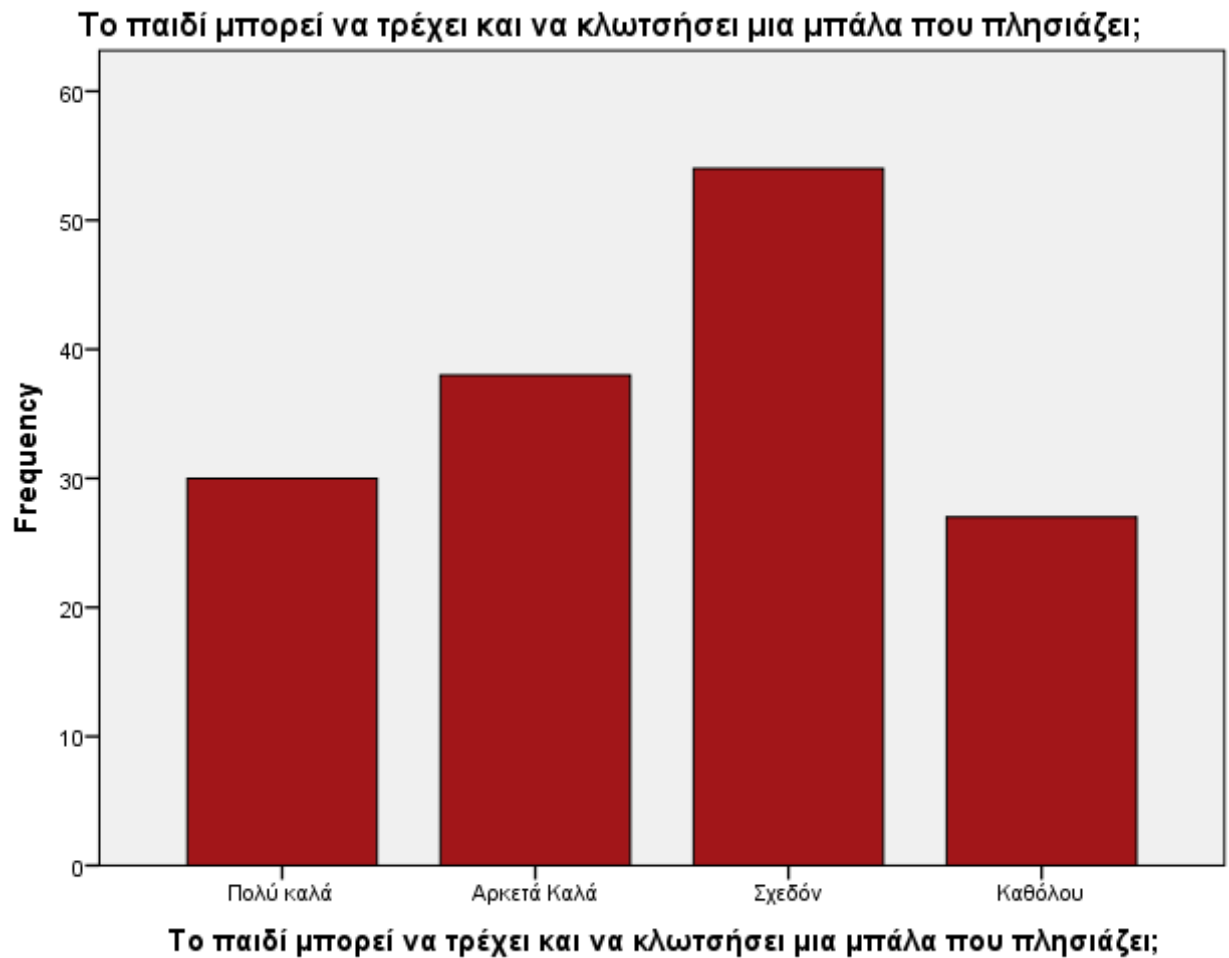
Το παιδί μπορεί να τρέχει να πιάσει μια μπάλα που πλησιάζει;

Το παιδί μπορεί να τρέχει να πιάσει μια μπάλα που πλησιάζει;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	34	22,5	22,8	22,8
	Αρκετά Καλά	44	29,1	29,5	52,3
	Σχεδόν	53	35,1	35,6	87,9
	Καθόλου	18	11,9	12,1	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωσήσει μια μπάλα που πλησιάζει;

Το παιδί μπορεί να τρέχει και να κλωσήσει μια μπάλα που πλησιάζει;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	30	19,9	20,1	20,1
	Αρκετά Καλά	38	25,2	25,5	45,6
	Σχεδόν	54	35,8	36,2	81,9
	Καθόλου	27	17,9	18,1	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

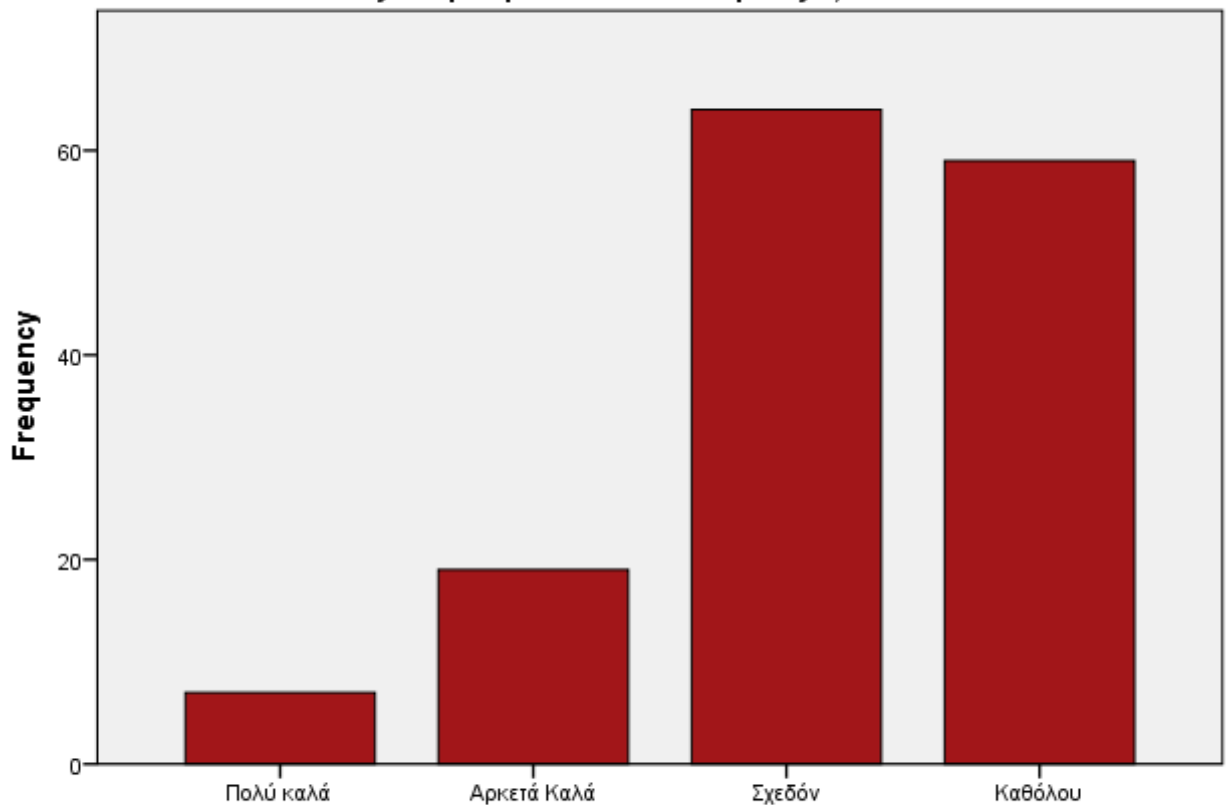


Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο,ρακέτα,ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;

Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο,ρακέτα,ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	7	4,6	4,7	4,7
	Αρκετά Καλά	19	12,6	12,8	17,4
	Σχεδόν	64	42,4	43,0	60,4
	Καθόλου	59	39,1	39,6	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο,ρακέτα, ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;



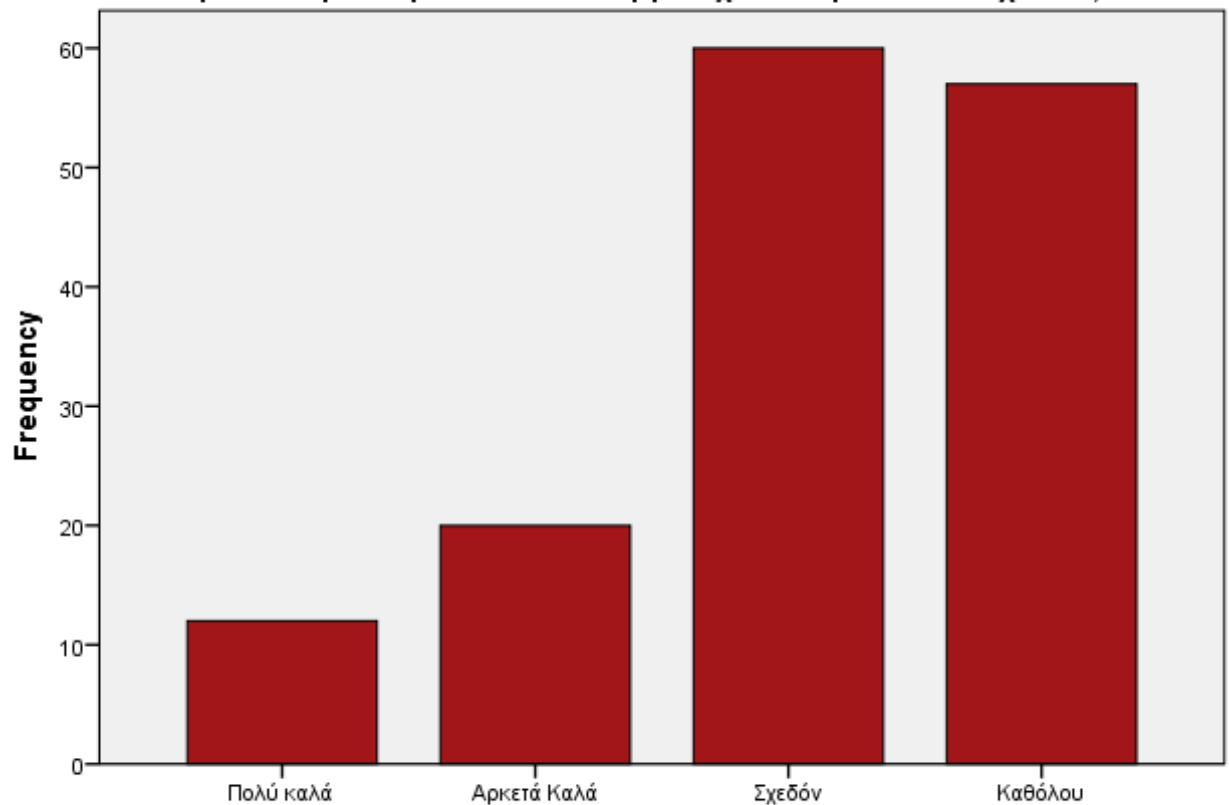
Το παιδί μπορεί να τρέχει για να χτυπήσει/αποκρούσει με ένα ρόπαλο, ρακέτα, ξύλο μια μπάλα που πλησιάζει;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	12	7,9	8,1	8,1
	Αρκετά Καλά	20	13,2	13,4	21,5
	Σχεδόν	60	39,7	40,3	61,7
	Καθόλου	57	37,7	38,3	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;

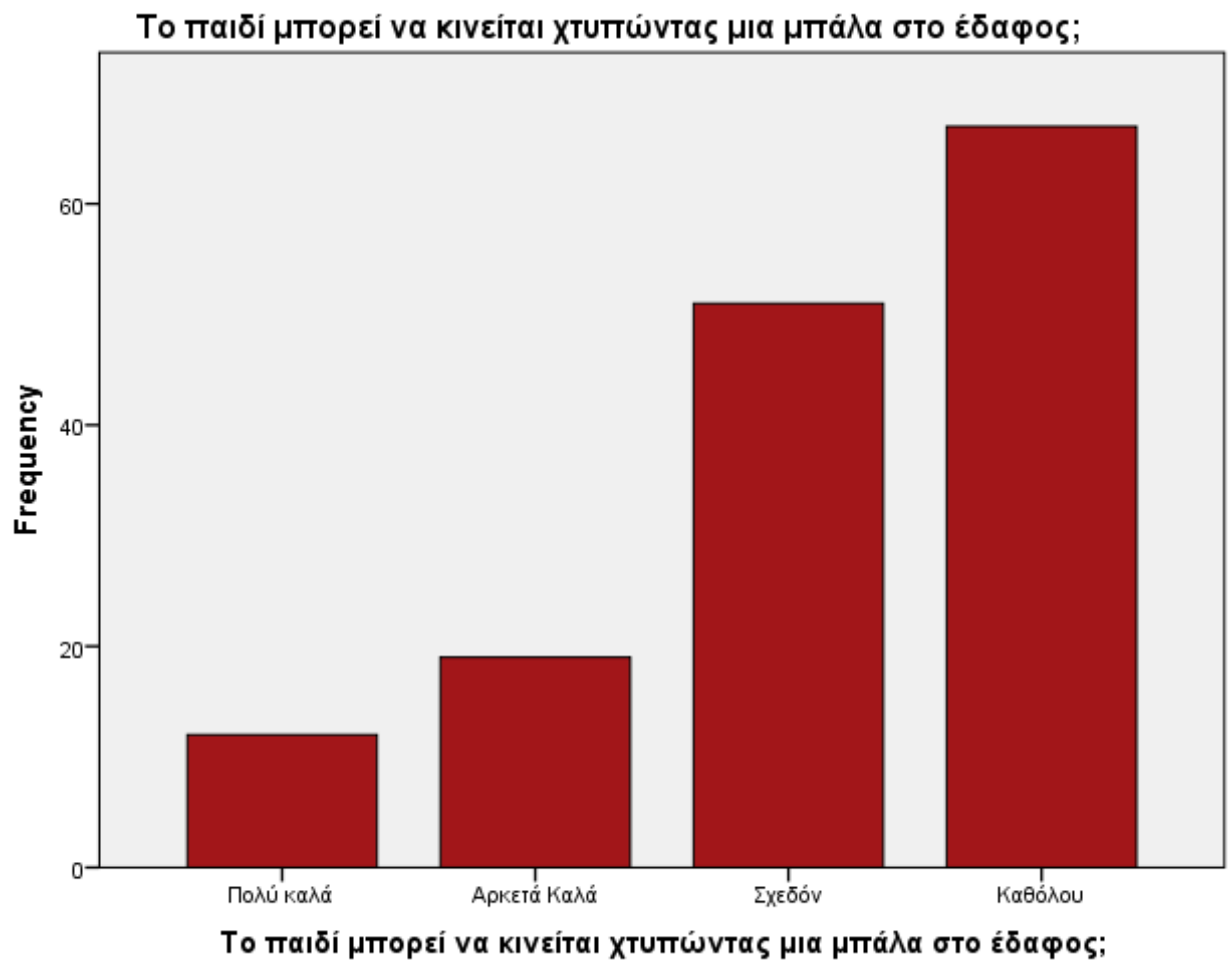


Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει δεξιότητες όπως απόκρουση, κλότσημα, πιάσιμο και/ ή πέταμα ώστε να συμμετέχει σε ομαδικά παιχνίδια;

Το παιδί μπορεί να κινείται χτυπώντας μια μπάλα στο έδαφος;

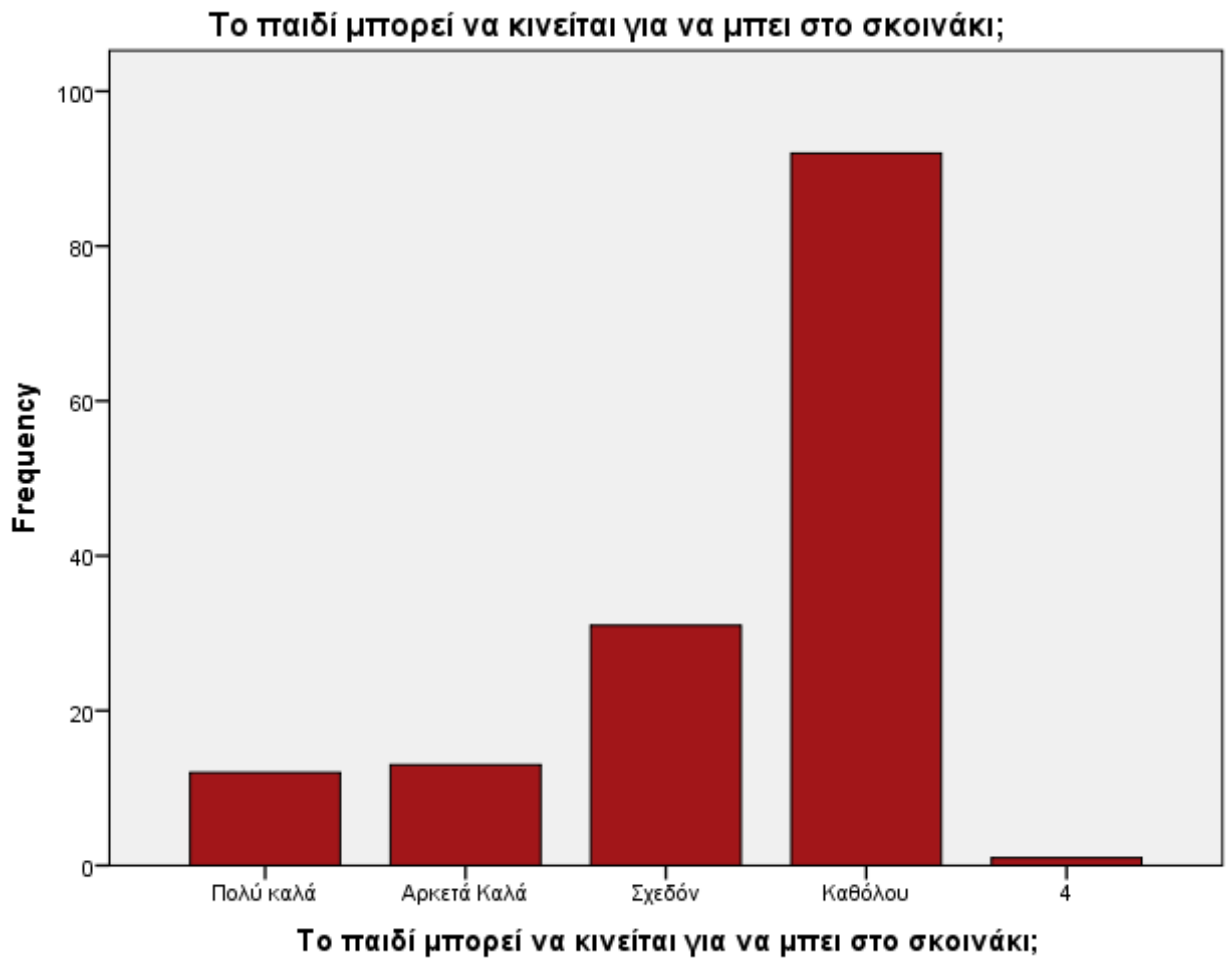
Το παιδί μπορεί να κινείται χτυπώντας μια μπάλα στο έδαφος;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	12	7,9	8,1	8,1
	Αρκετά Καλά	19	12,6	12,8	20,8
	Σχεδόν	51	33,8	34,2	55,0
	Καθόλου	67	44,4	45,0	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Το παιδί μπορεί να κινείται για να μπει στο σκοινάκι;

Το παιδί μπορεί να κινείται για να μπει στο σκοινάκι;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	12	7,9	8,1	8,1
	Αρκετά Καλά	13	8,6	8,7	16,8
	Σχεδόν	31	20,5	20,8	37,6
	Καθόλου	92	60,9	61,7	99,3
	4	1	,7	,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

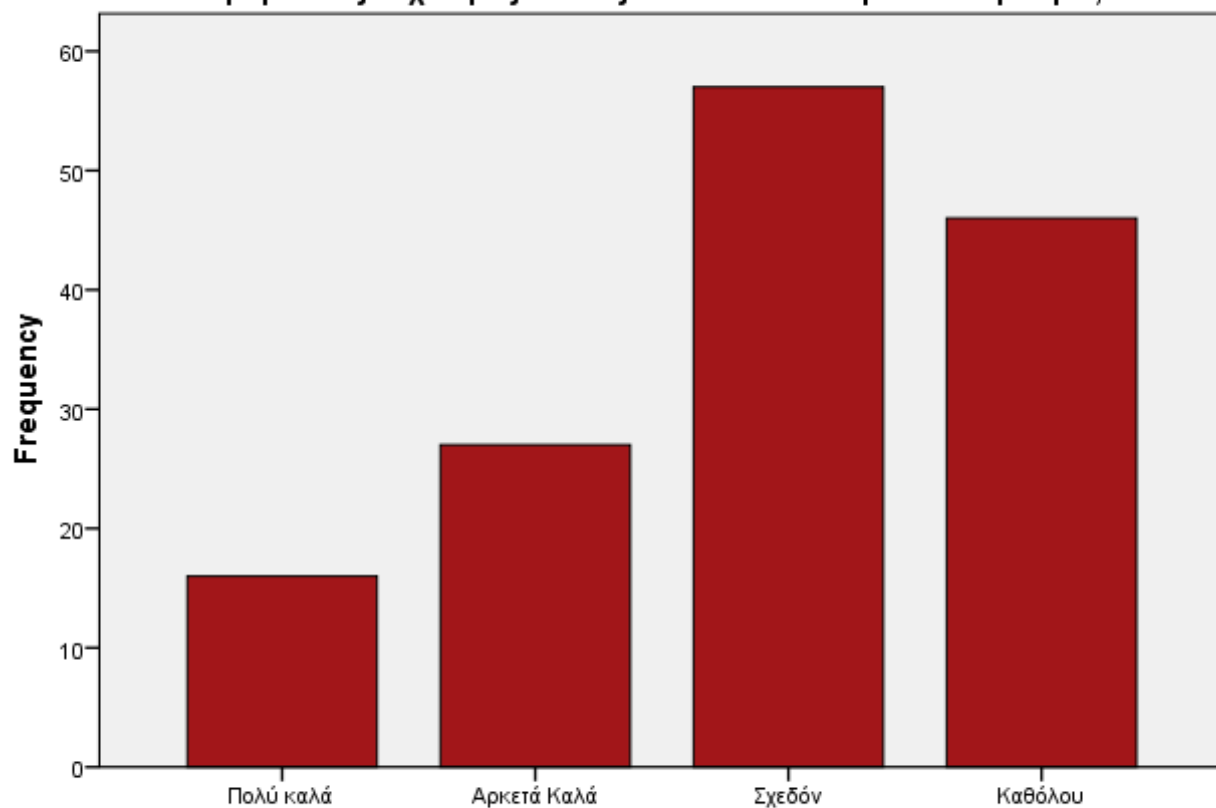


Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;

Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ καλά	16	10,6	11,0	11,0
	Αρκετά Καλά	27	17,9	18,5	29,5
	Σχεδόν	57	37,7	39,0	68,5
	Καθόλου	46	30,5	31,5	100,0
	Total	146	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		151	100,0		

Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;

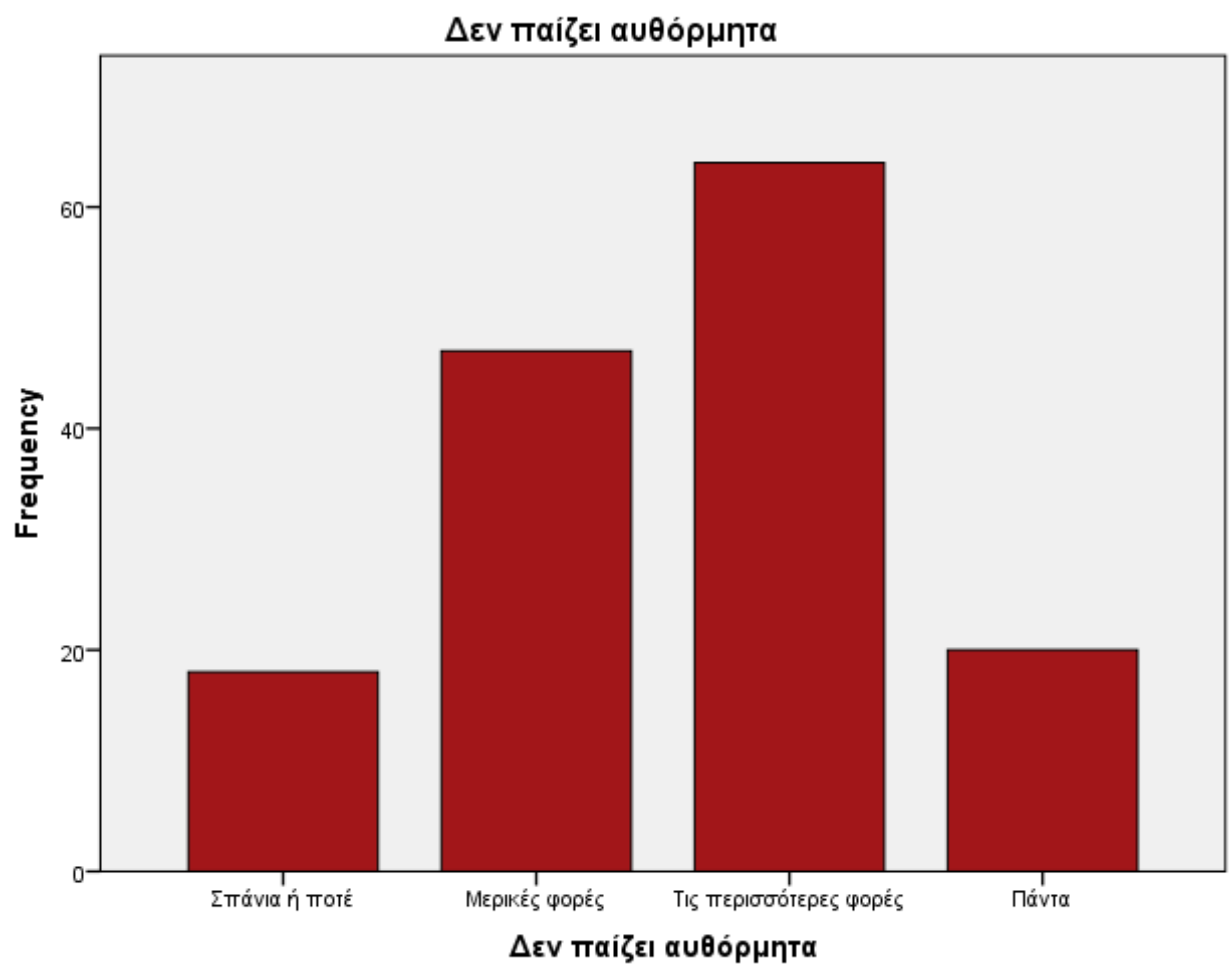


Το παιδί μπορεί να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις με διάφορους τρόπους και διαφορετικές ταχύτητες καθώς ακολουθεί ένα μουσικό ρυθμό;

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Σύνολο Τομέα 4	149	0	34	20,02	8,215
Valid N (listwise)	149				

Δεν παίζει αυθόρμητα

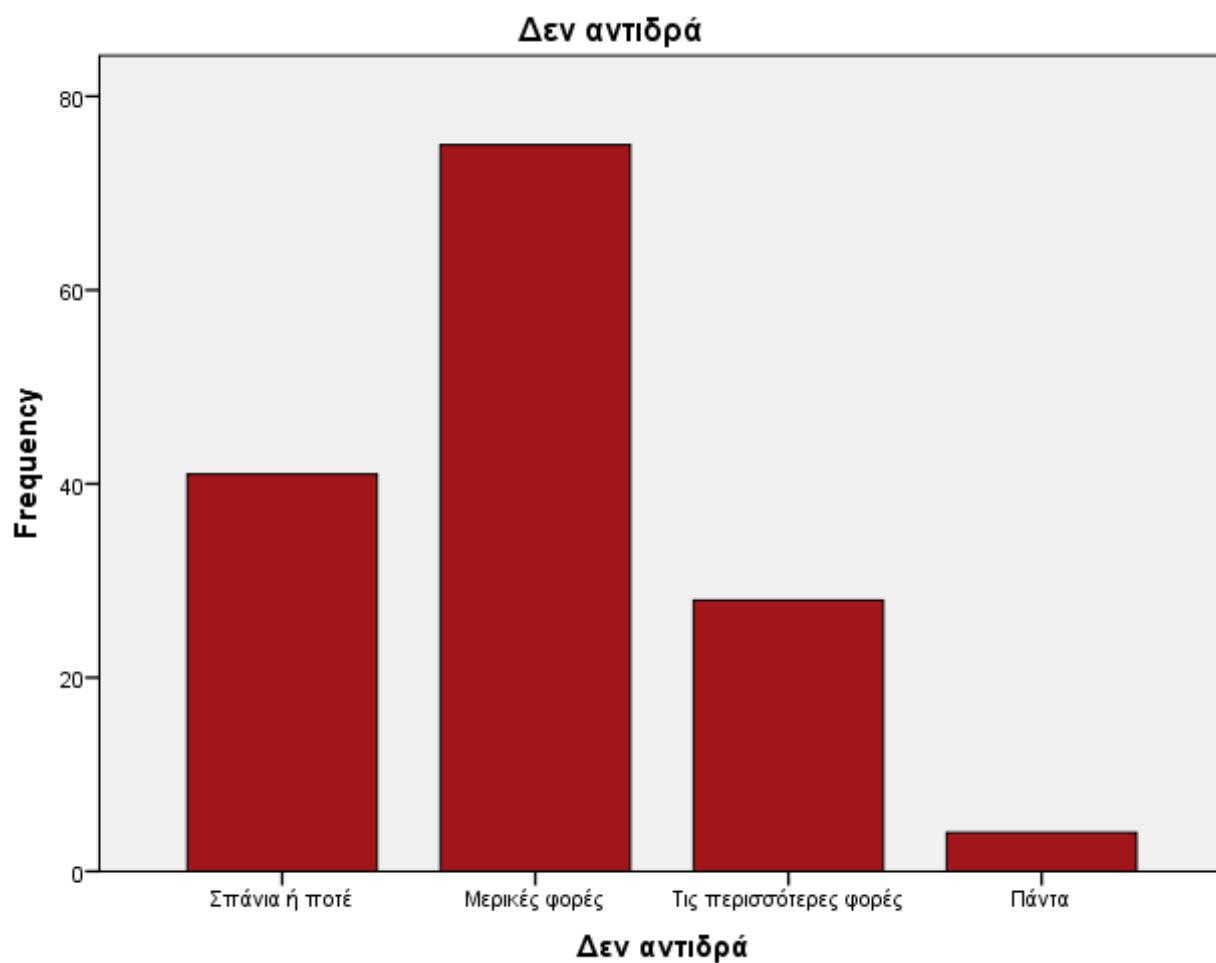
Δεν παίζει αυθόρμητα		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	18	11,9	12,1	12,1
	Μερικές φορές	47	31,1	31,5	43,6
	Τις περισσότερες φορές	64	42,4	43,0	86,6
	Πάντα	20	13,2	13,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Δεν αντιδρά

Δεν αντιδρά

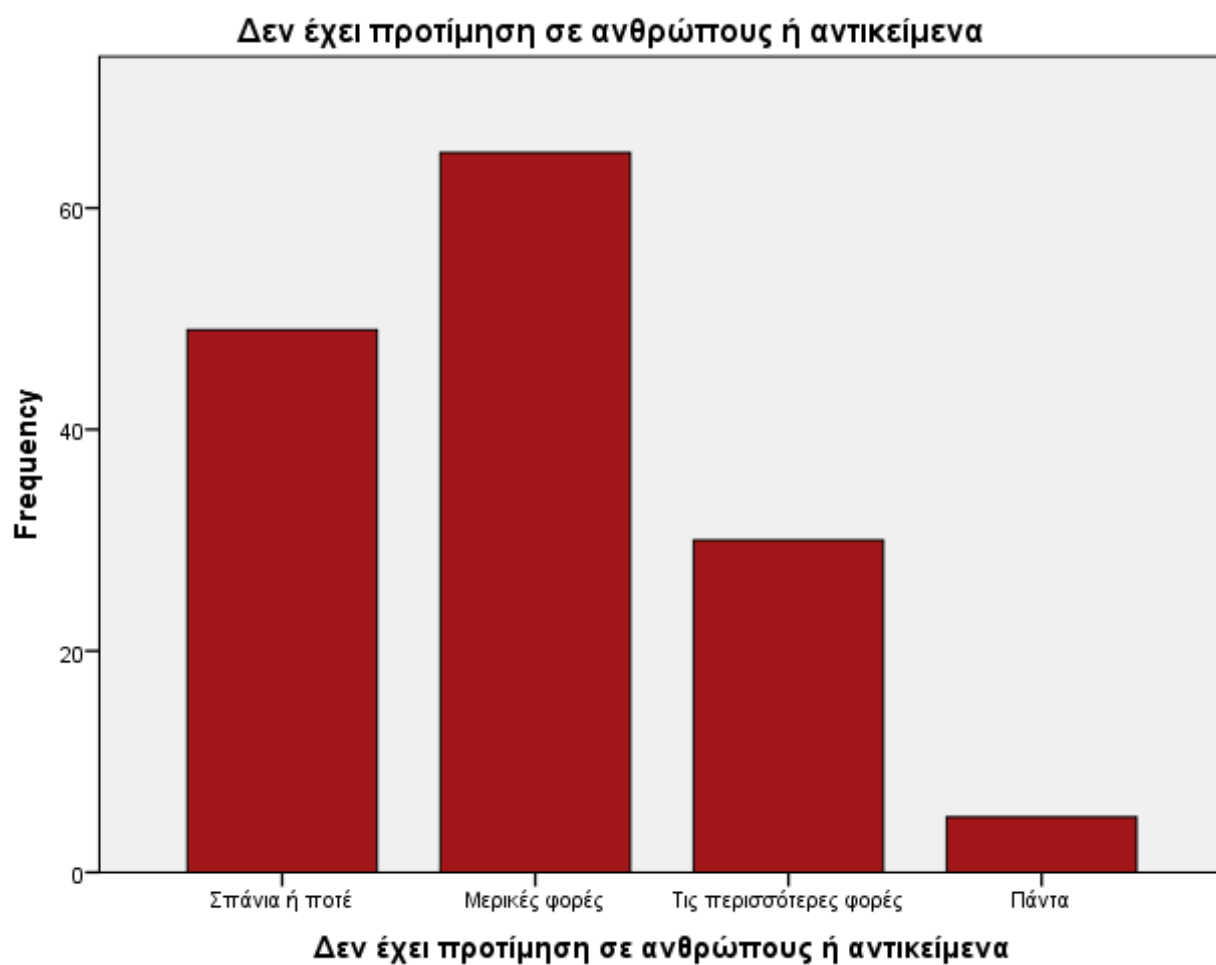
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	41	27,2	27,7	27,7
	Μερικές φορές	75	49,7	50,7	78,4
	Τις περισσότερες φορές	28	18,5	18,9	97,3
	Πάντα	4	2,6	2,7	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Δεν έχει προτίμηση σε ανθρώπους ή αντικείμενα

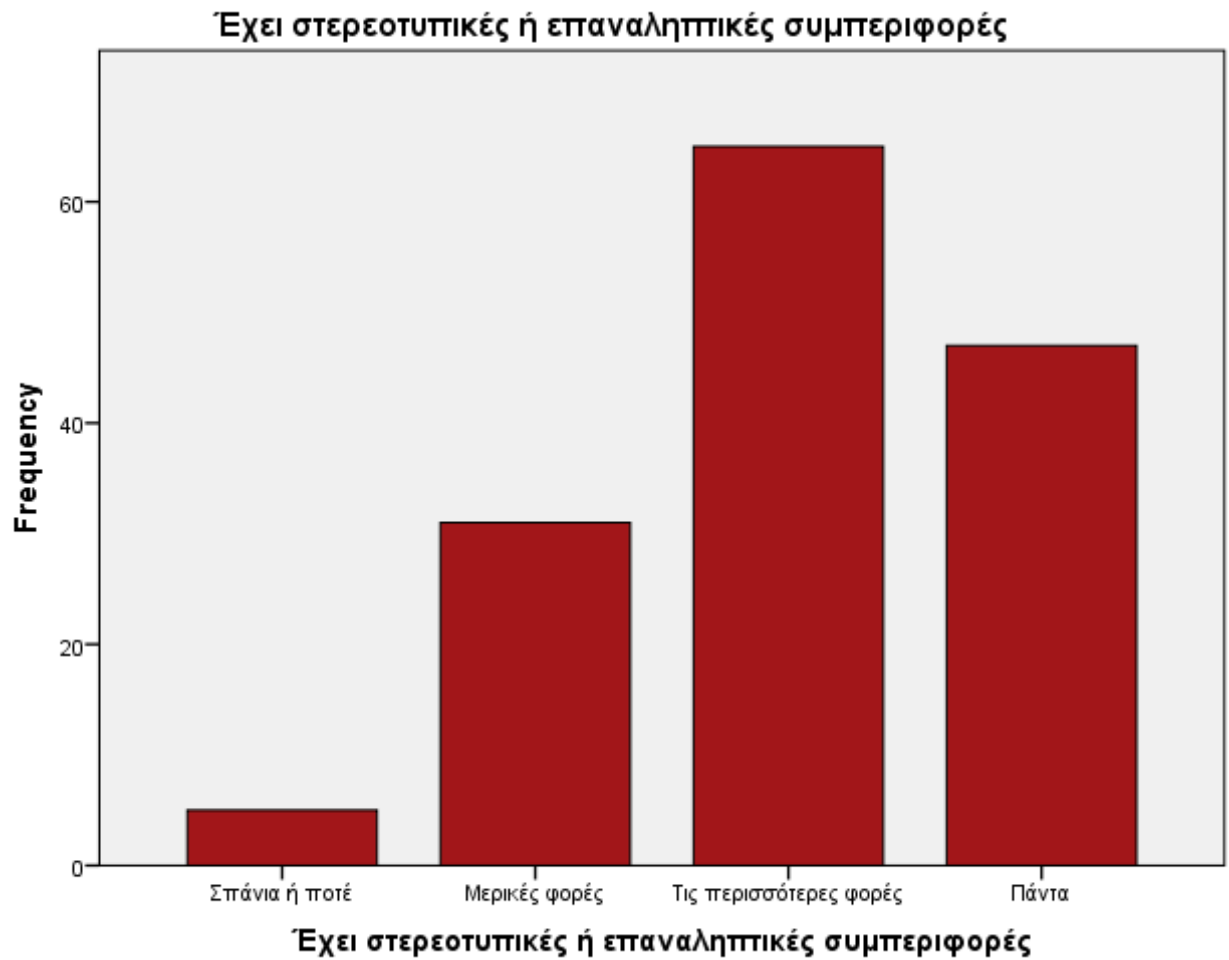
Δεν έχει προτίμηση σε ανθρώπους ή αντικείμενα					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	49	32,5	32,9	32,9
	Μερικές φορές	65	43,0	43,6	76,5
	Τις περισσότερες φορές	30	19,9	20,1	96,6
	Πάντα	5	3,3	3,4	100,0

Total	149	98,7	100,0
Missing System	2	1,3	
Total	151	100,0	



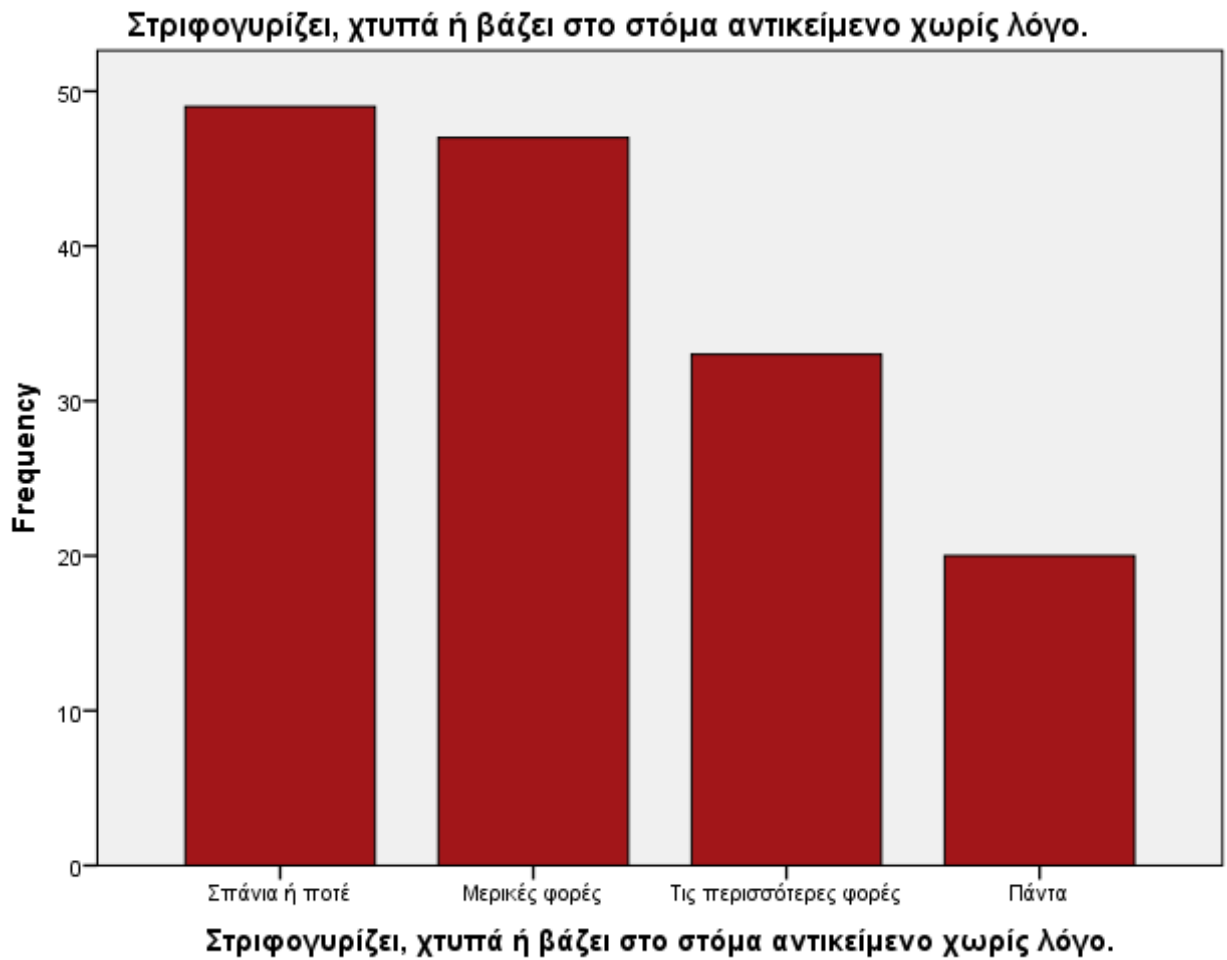
Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές

Έχει στερεοτυπικές ή επαναληπτικές συμπεριφορές					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	5	3,3	3,4	3,4
	Μερικές φορές	31	20,5	20,9	24,3
	Τις περισσότερες φορές	65	43,0	43,9	68,2
	Πάντα	47	31,1	31,8	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



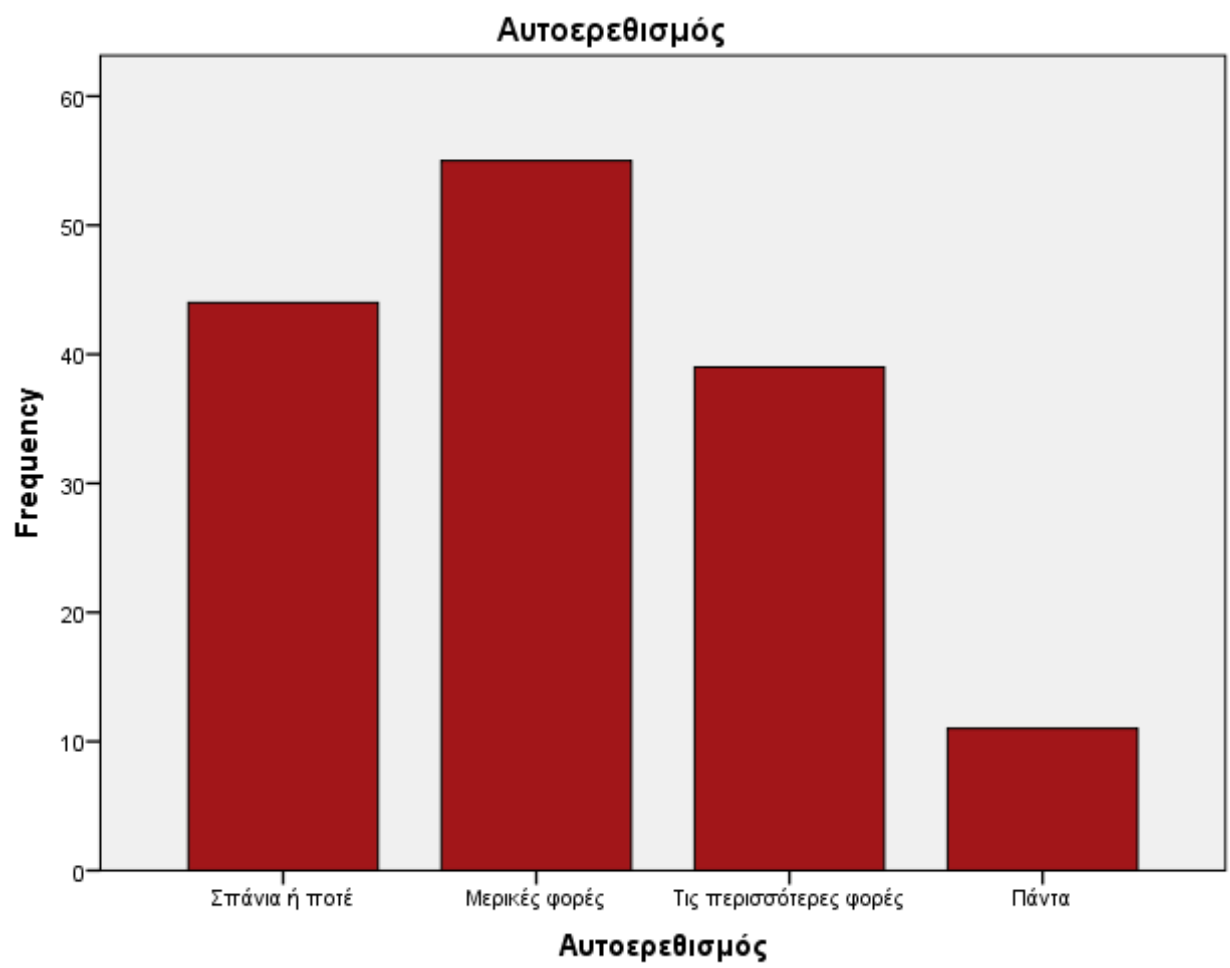
Στριφογουρίζει, χτυπά ή βάζει στο στόμα αντικείμενο χωρίς λόγο.

Στριφογουρίζει, χτυπά ή βάζει στο στόμα αντικείμενο χωρίς λόγο.					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	49	32,5	32,9	32,9
	Μερικές φορές	47	31,1	31,5	64,4
	Τις περισσότερες φορές	33	21,9	22,1	86,6
	Πάντα	20	13,2	13,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



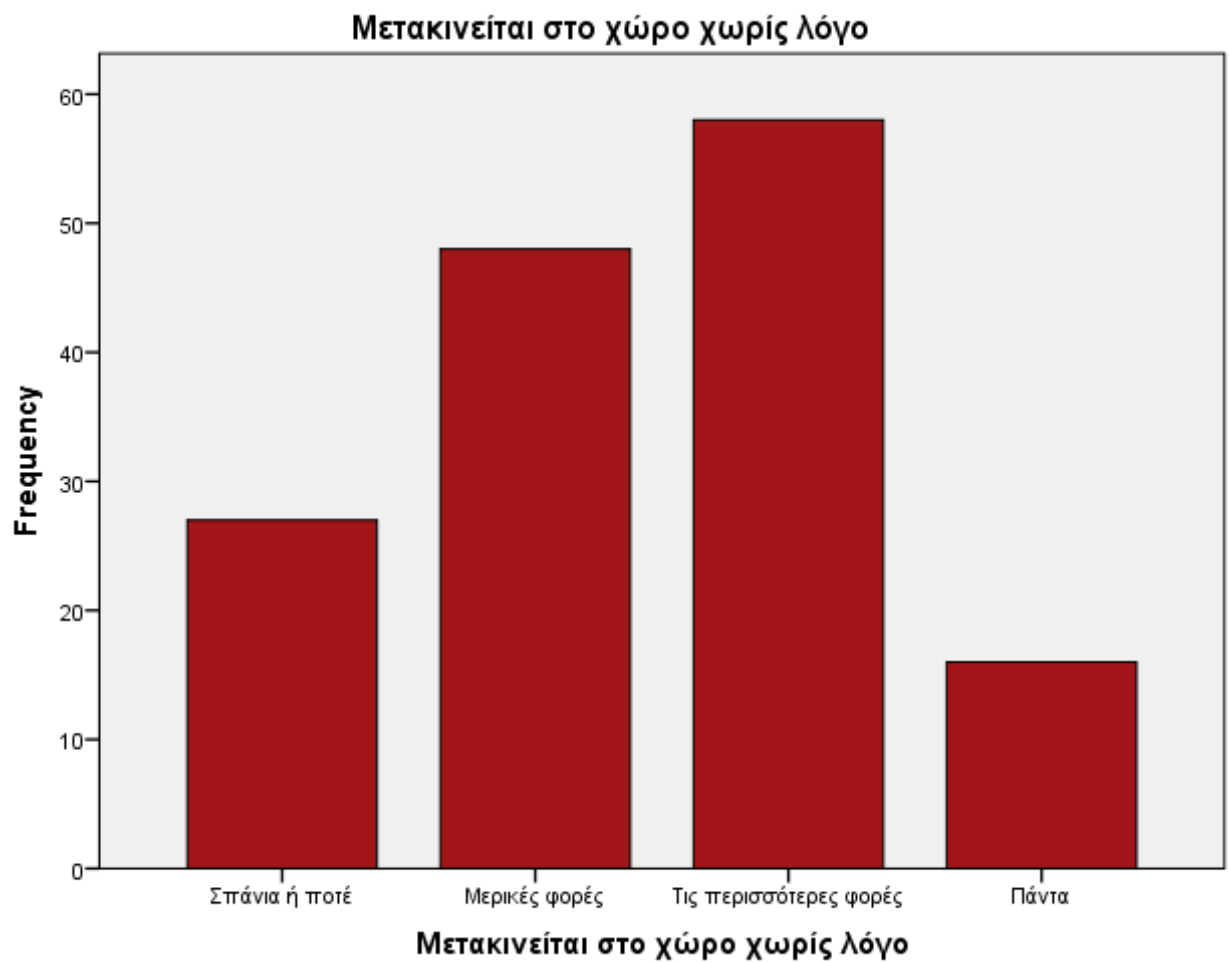
Αυτοερεθισμός

Αυτοερεθισμός					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	44	29,1	29,5	29,5
	Μερικές φορές	55	36,4	36,9	66,4
	Τις περισσότερες φορές	39	25,8	26,2	92,6
	Πάντα	11	7,3	7,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



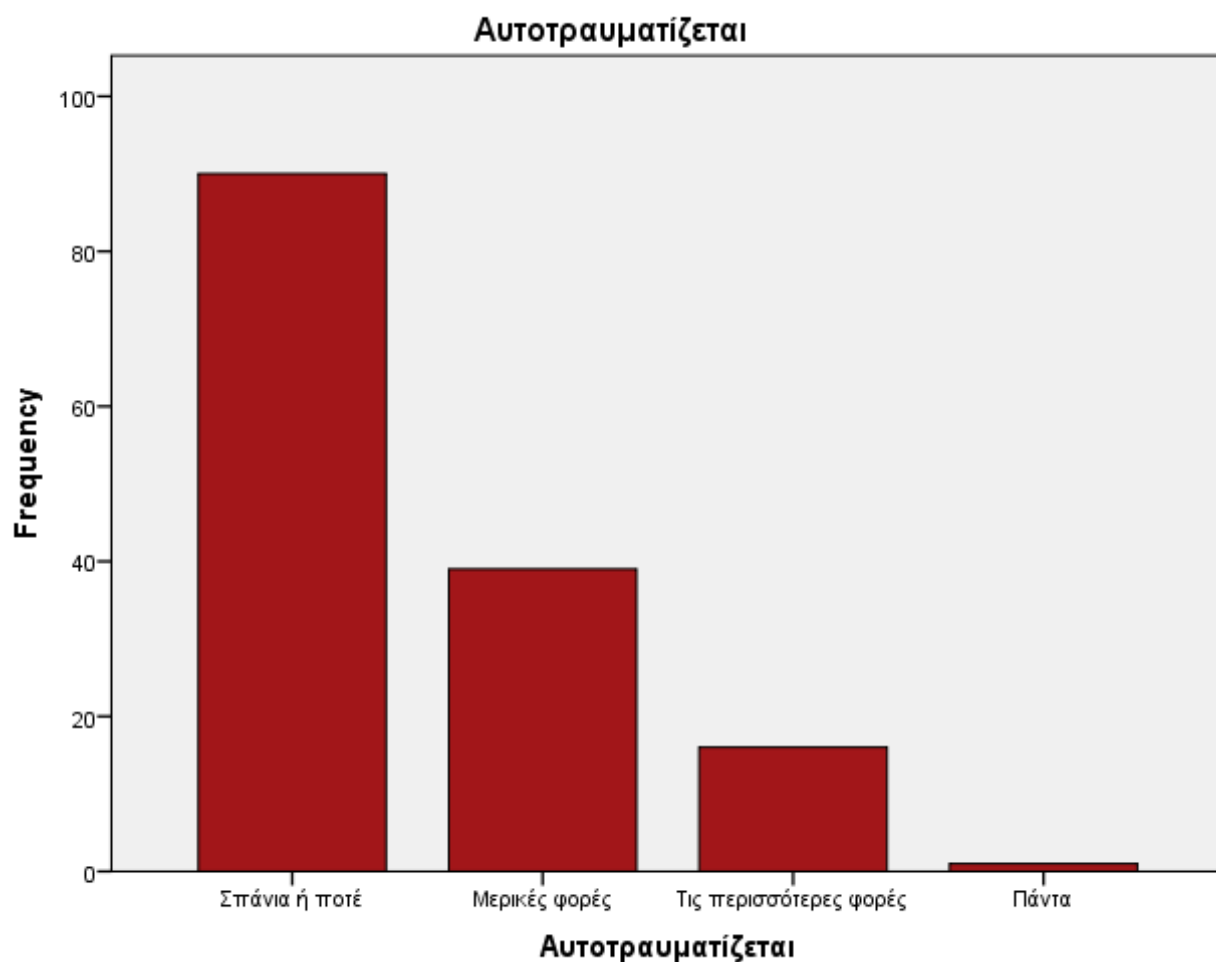
Μετακινείται στο χώρο χωρίς λόγο

Μετακινείται στο χώρο χωρίς λόγο					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	27	17,9	18,1	18,1
	Μερικές φορές	48	31,8	32,2	50,3
	Τις περισσότερες φορές	58	38,4	38,9	89,3
	Πάντα	16	10,6	10,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Αυτοτραυματίζεται

Αυτοτραυματίζεται					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	90	59,6	61,6	61,6
	Μερικές φορές	39	25,8	26,7	88,4
	Τις περισσότερες φορές	16	10,6	11,0	99,3
	Πάντα	1	,7	,7	100,0
	Total	146	96,7	100,0	
Missing	System	5	3,3		
Total		151	100,0		



Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)

Αντιδρά σε ερεθίσματα (προσεγγίζει ή αποφεύγει)				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

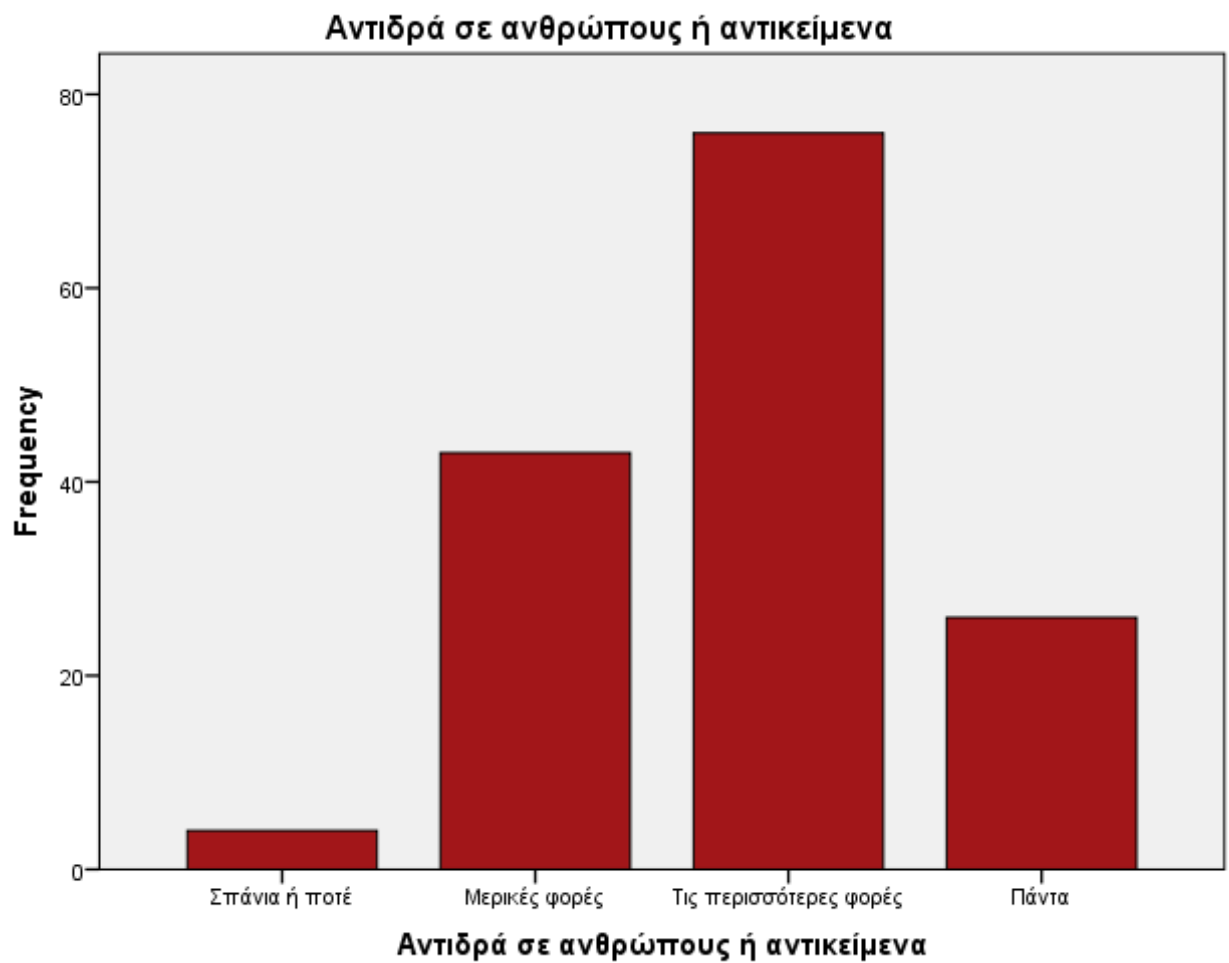
Valid	Σπάνια ή ποτέ	4	2,6	2,7	2,7
	Μερικές φορές	38	25,2	25,7	28,4
	Τις περισσότερες φορές	78	51,7	52,7	81,1
	Πάντα	28	18,5	18,9	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα

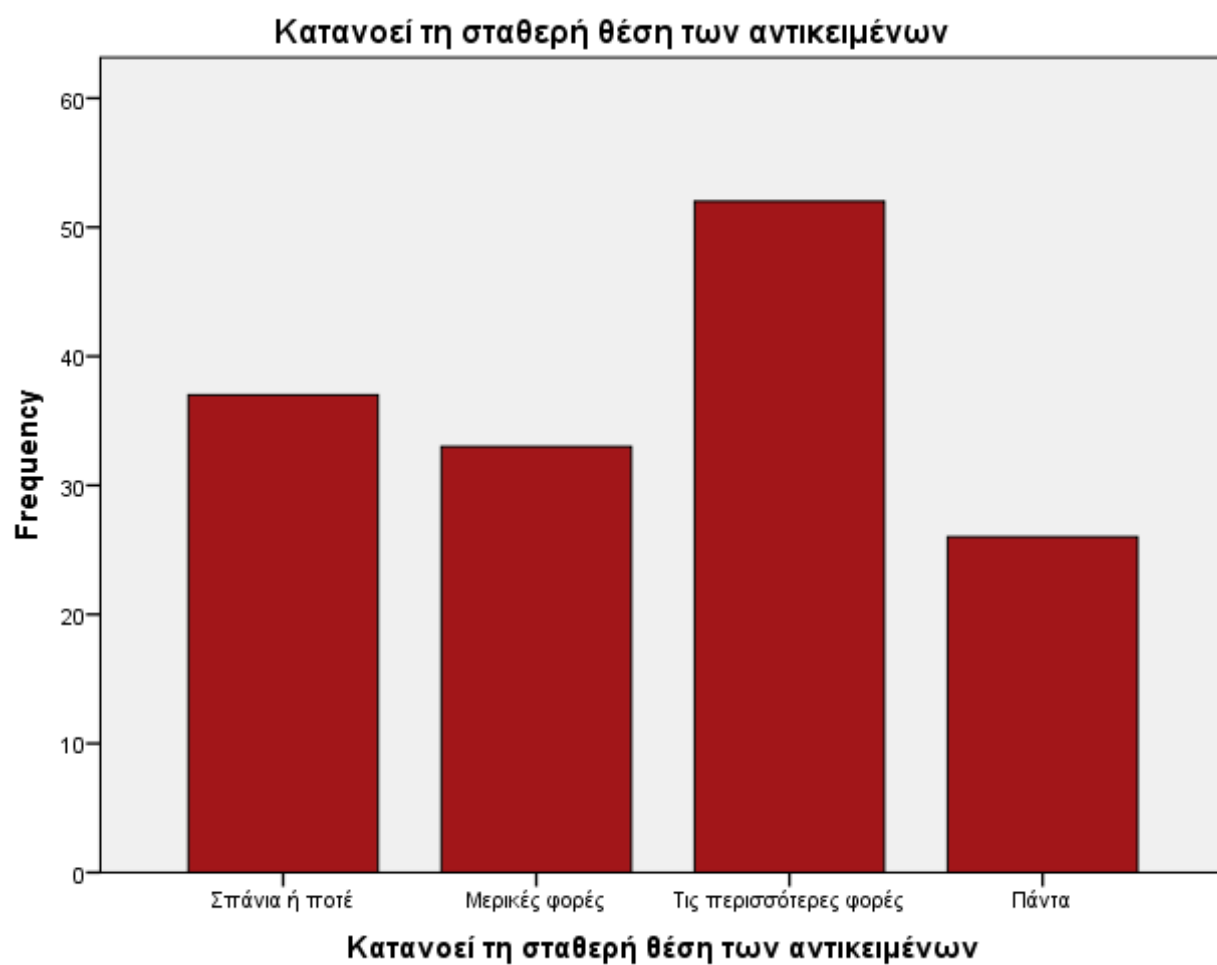
Αντιδρά σε ανθρώπους ή αντικείμενα					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	4	2,6	2,7	2,7
	Μερικές φορές	43	28,5	28,9	31,5
	Τις περισσότερες φορές	76	50,3	51,0	82,6
	Πάντα	26	17,2	17,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		

Total 151 100,0



Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων

Κατανοεί τη σταθερή θέση των αντικειμένων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	37	24,5	25,0	25,0
	Μερικές φορές	33	21,9	22,3	47,3
	Τις περισσότερες φορές	52	34,4	35,1	82,4
	Πάντα	26	17,2	17,6	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Εξερευνεί μέρη του σώματος

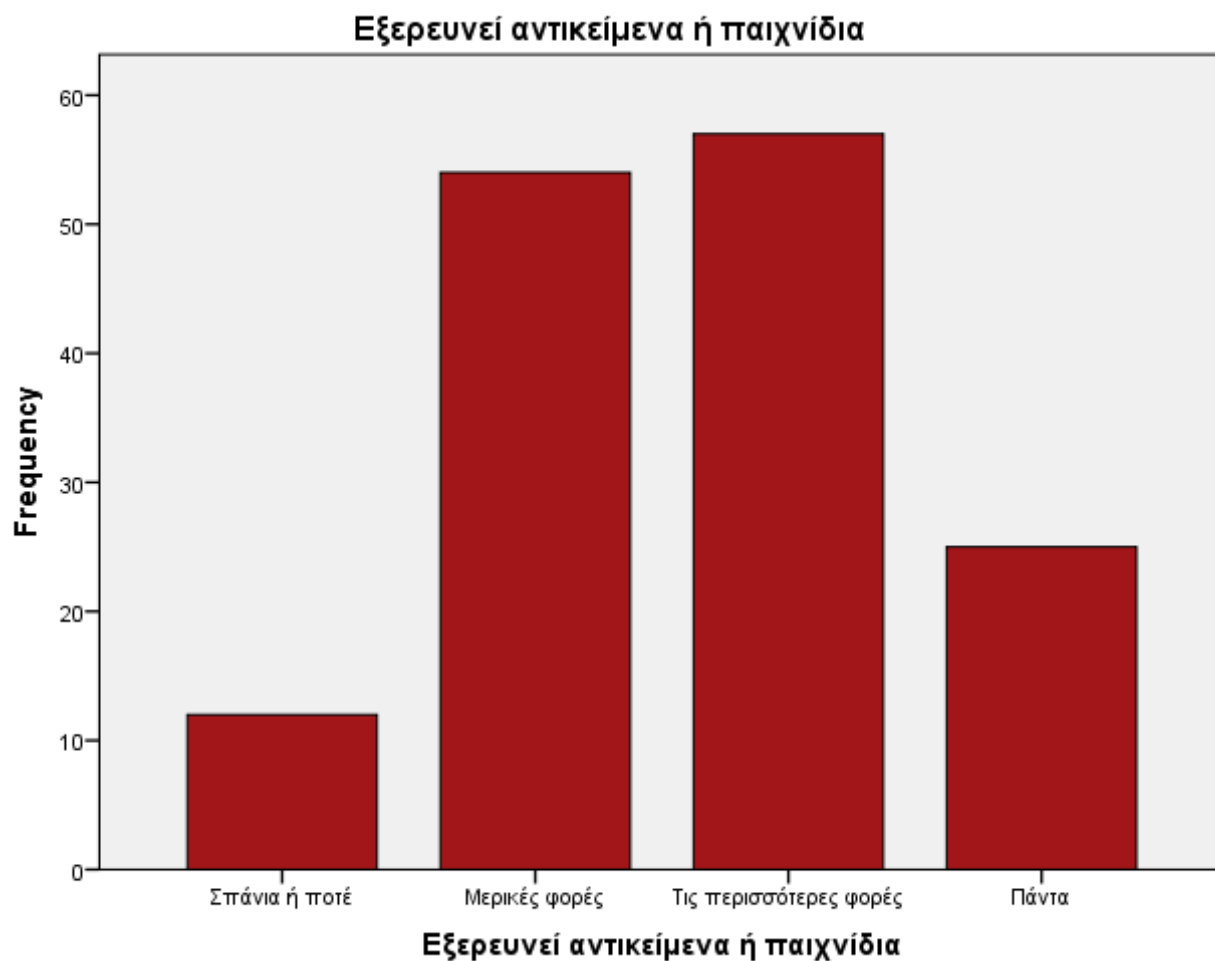
Εξερευνεί μέρη του σώματος					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	21	13,9	14,1	14,1
	Μερικές φορές	65	43,0	43,6	57,7
	Τις περισσότερες φορές	48	31,8	32,2	89,9
	Πάντα	15	9,9	10,1	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Εξερευνεί αντικείμενα ή παιχνίδια

Εξερευνεί αντικείμενα ή παιχνίδια				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Σπάνια ή ποτέ	12	7,9	8,1	8,1
	Μερικές φορές	54	35,8	36,5	44,6
	Τις περισσότερες φορές	57	37,7	38,5	83,1
	Πάντα	25	16,6	16,9	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



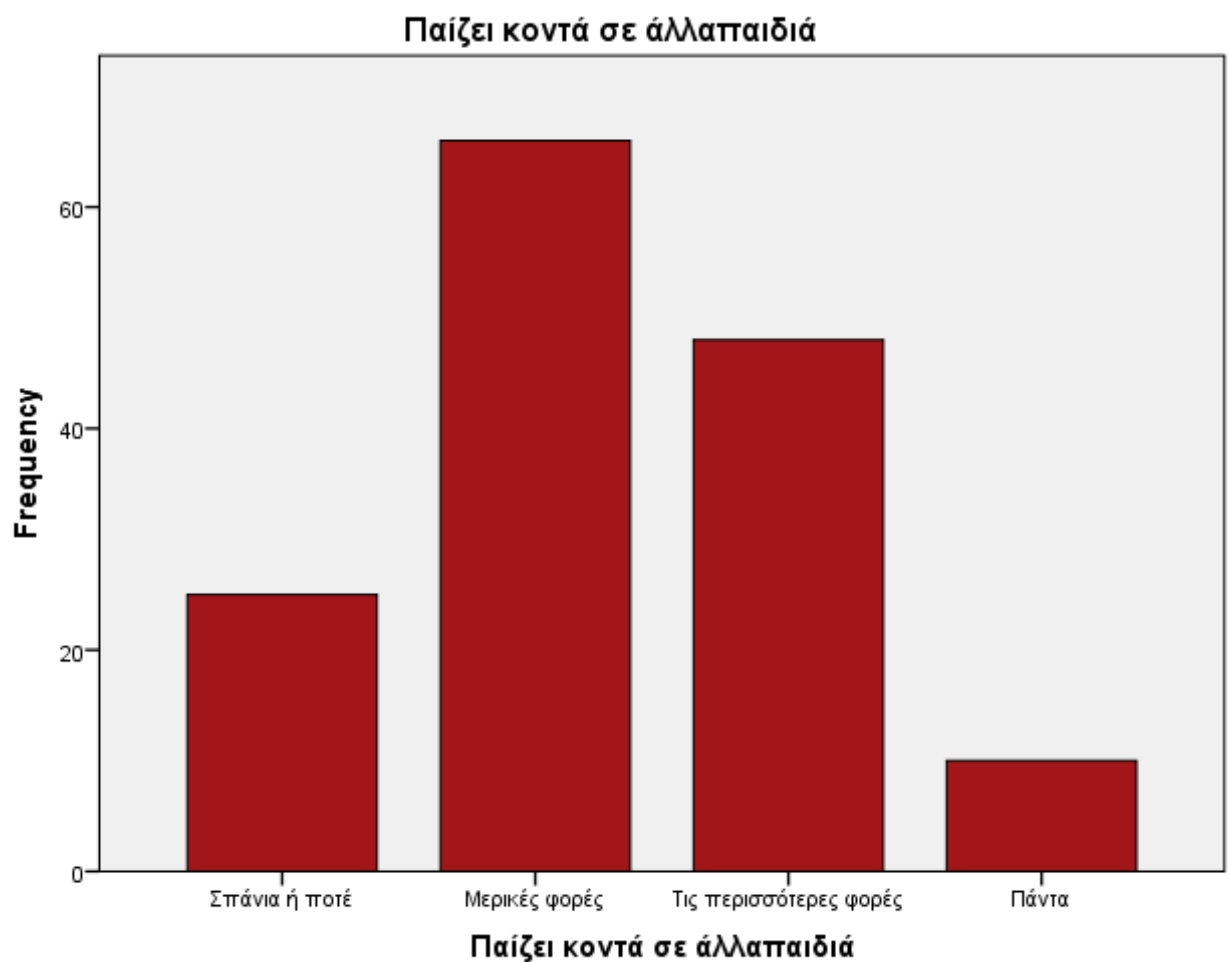
Δείχνει προτίμηση σε ανθρώπους

Δείχνει προτίμηση σε ανθρώπους				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	7	4,6	4,7
	Μερικές φορές	49	32,5	37,8
	Τις περισσότερες φορές	66	43,7	82,4
	Πάντα	26	17,2	100,0
	Total	148	98,0	100,0
Missing	System	3	2,0	
Total		151	100,0	



Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά

Παίζει κοντά σε άλλα παιδιά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	25	16,6	16,8	16,8
	Μερικές φορές	66	43,7	44,3	61,1
	Τις περισσότερες φορές	48	31,8	32,2	93,3
	Πάντα	10	6,6	6,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

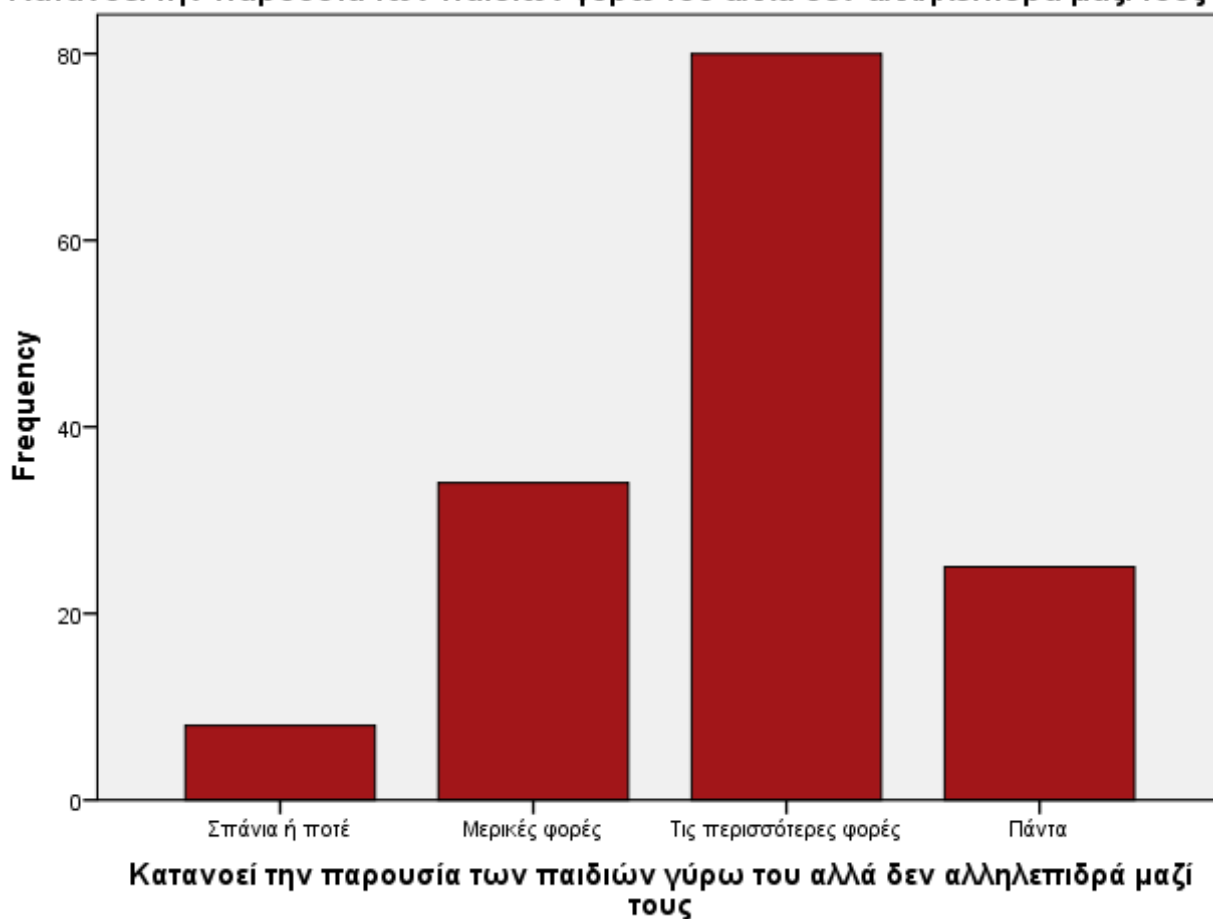


Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλεπιδρά μαζί τους

Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλεπιδρά μαζί τους				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Σπάνια ή ποτέ	8	5,3	5,4	5,4
	Μερικές φορές	34	22,5	23,1	28,6
	Τις περισσότερες φορές	80	53,0	54,4	83,0
	Πάντα	25	16,6	17,0	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		

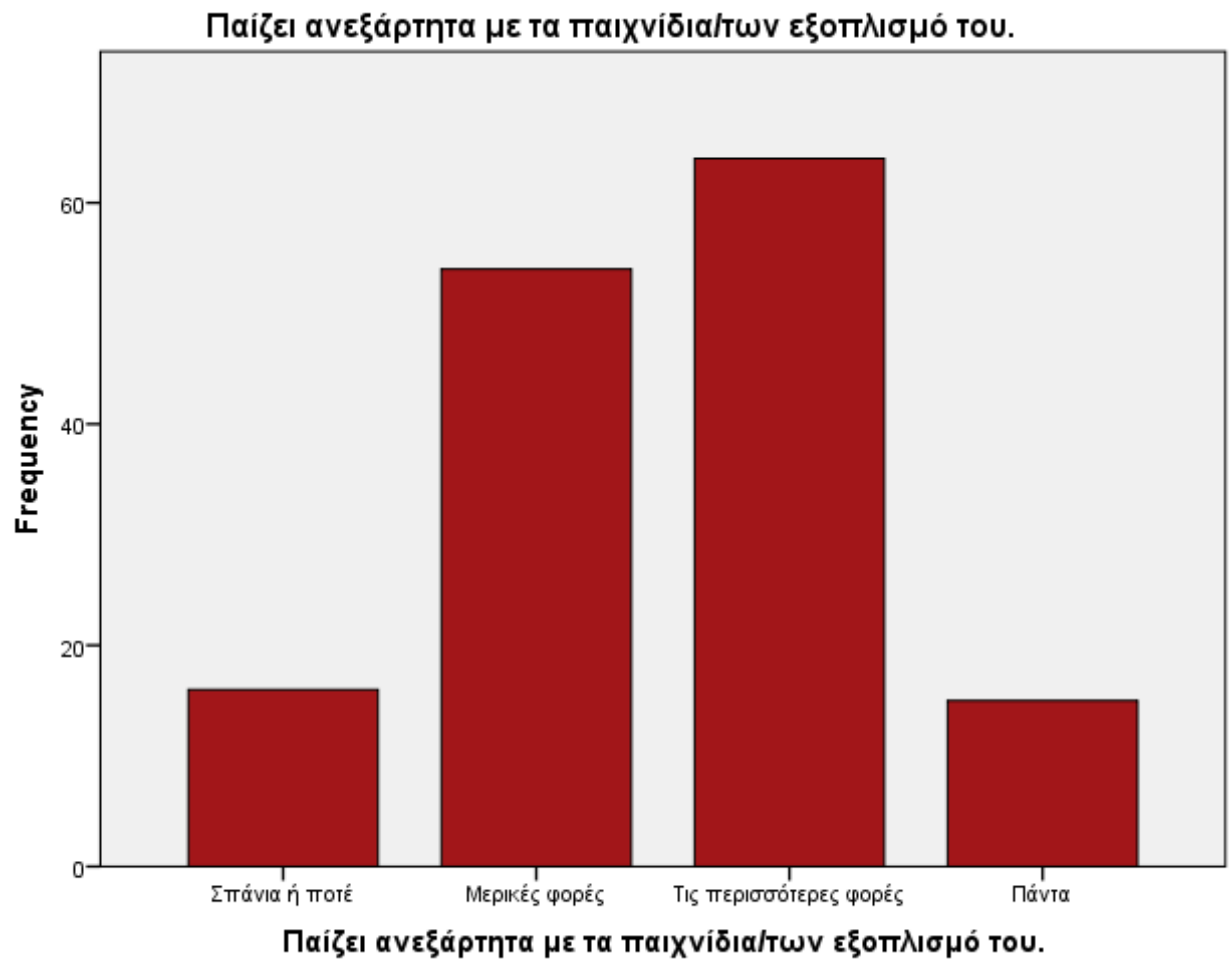
Κατανοεί την παρουσία των παιδιών γύρω του αλλά δεν αλληλεπιδρά μαζί τους



Παίζει ανεξάρτητα με τα παιχνίδια/των εξοπλισμό του.

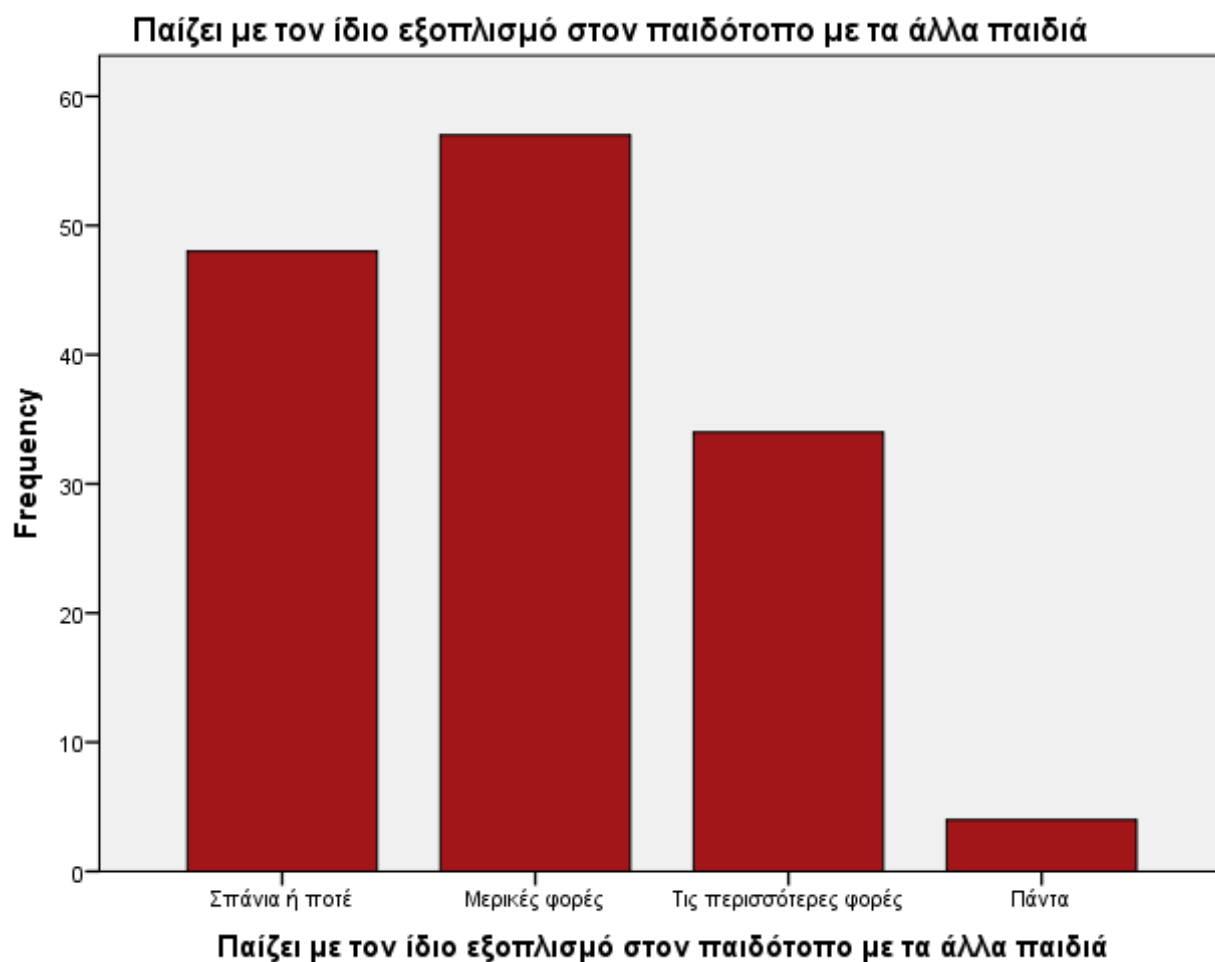
Παίζει ανεξάρτητα με τα παιχνίδια/των εξοπλισμό του.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	16	10,6	10,7	10,7
	Μερικές φορές	54	35,8	36,2	47,0
	Τις περισσότερες φορές	64	42,4	43,0	89,9
	Πάντα	15	9,9	10,1	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Παίζει με τον ίδιο εξοπλισμό στον παιδότοπο με τα άλλα παιδιά

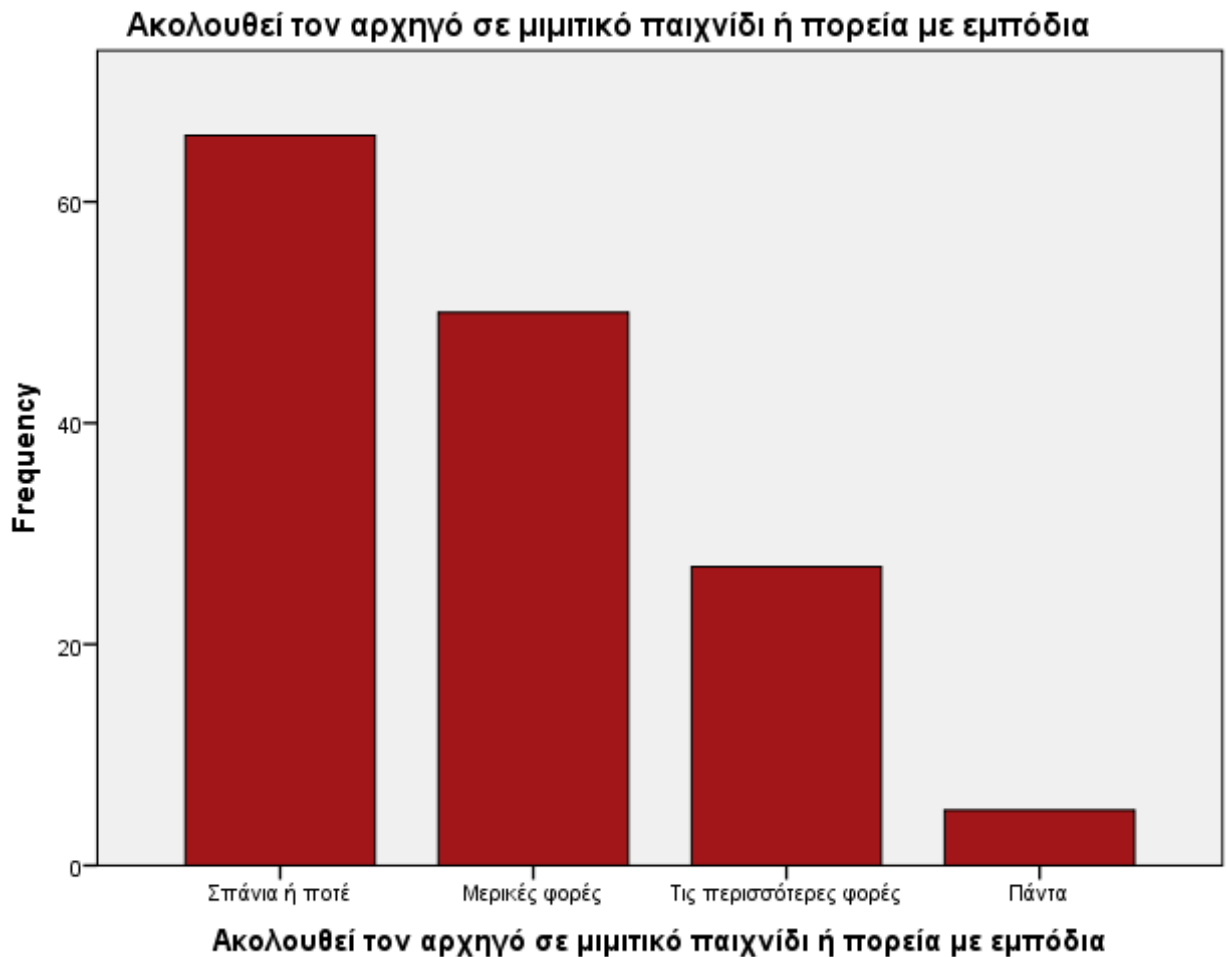
Παίζει με τον ίδιο εξοπλισμό στον παιδότοπο με τα άλλα παιδιά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	48	31,8	33,6	33,6
	Μερικές φορές	57	37,7	39,9	73,4
	Τις περισσότερες φορές	34	22,5	23,8	97,2
	Πάντα	4	2,6	2,8	100,0
	Total	143	94,7	100,0	
Missing	System	8	5,3		
Total		151	100,0		



Ακολουθεί τον αρχηγό σε μιμητικό παιχνίδι ή πορεία με εμπόδια

Ακολουθεί τον αρχηγό σε μιμητικό παιχνίδι ή πορεία με εμπόδια				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Σπάνια ή ποτέ	66	43,7	44,6	44,6
	Μερικές φορές	50	33,1	33,8	78,4
	Τις περισσότερες φορές	27	17,9	18,2	96,6
	Πάντα	5	3,3	3,4	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



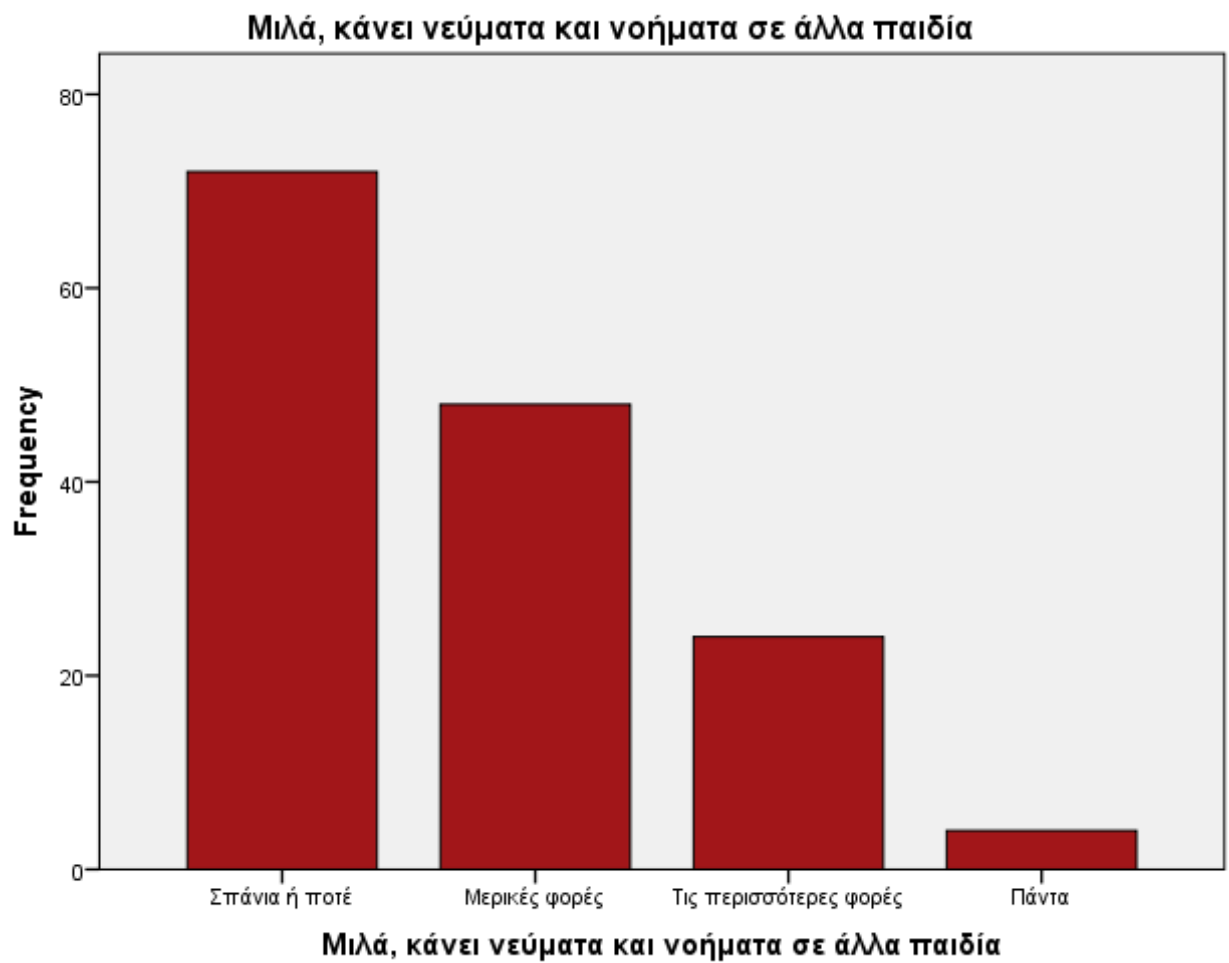
Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους

Κάνει επαφή με άλλα παιδιά ή παίζει μαζί τους					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	54	35,8	36,2	36,2
	Μερικές φορές	71	47,0	47,7	83,9
	Τις περισσότερες φορές	20	13,2	13,4	97,3
	Πάντα	4	2,6	2,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Μιλά, κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά

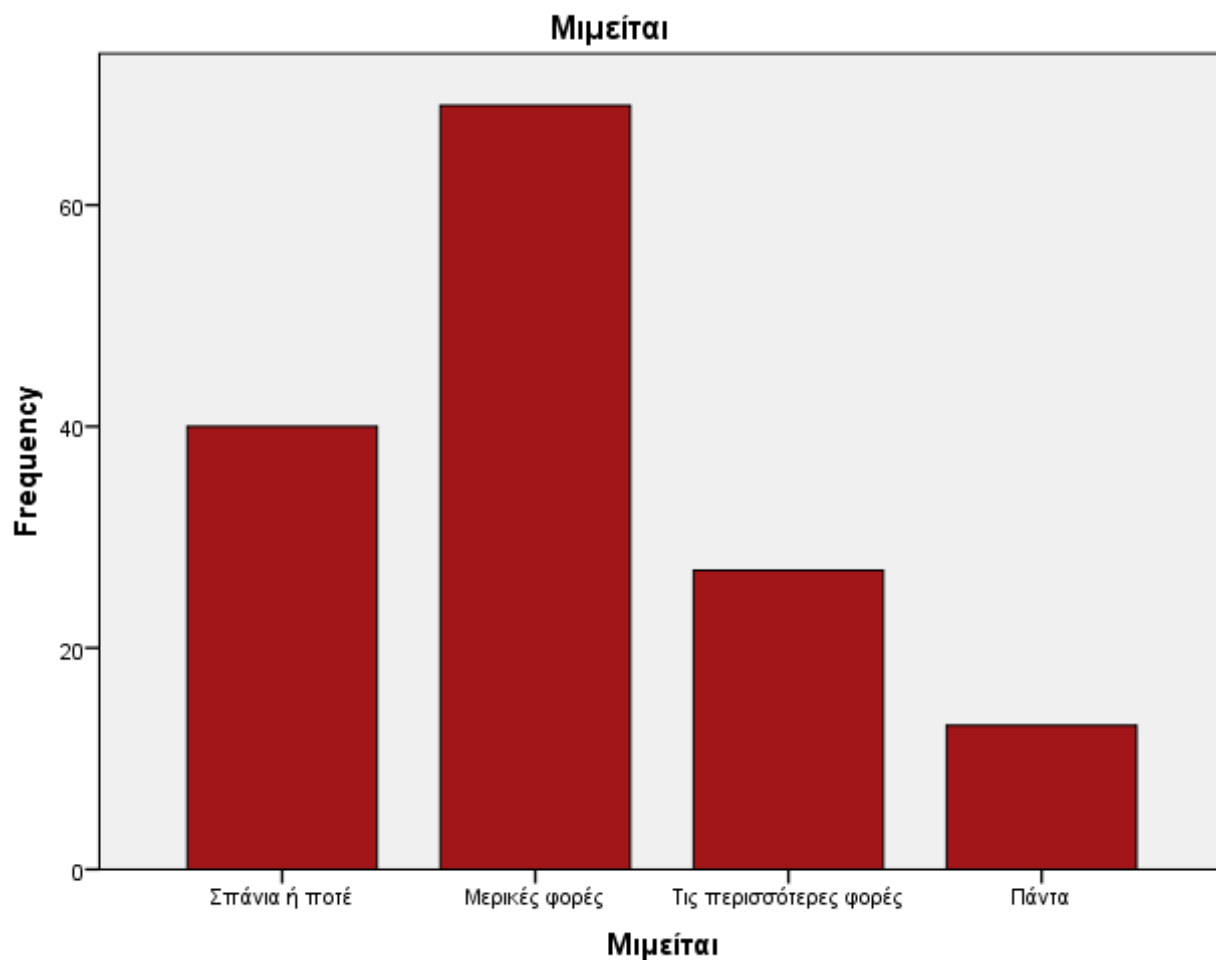
Μιλά, κάνει νεύματα και νοήματα σε άλλα παιδιά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	72	47,7	48,6	48,6
	Μερικές φορές	48	31,8	32,4	81,1
	Τις περισσότερες φορές	24	15,9	16,2	97,3
	Πάντα	4	2,6	2,7	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Μιμείται

Μιμείται					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	40	26,5	26,8	26,8

	Μερικές φορές	69	45,7	46,3	73,2
	Τις περισσότερες φορές	27	17,9	18,1	91,3
	Πάντα	13	8,6	8,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		

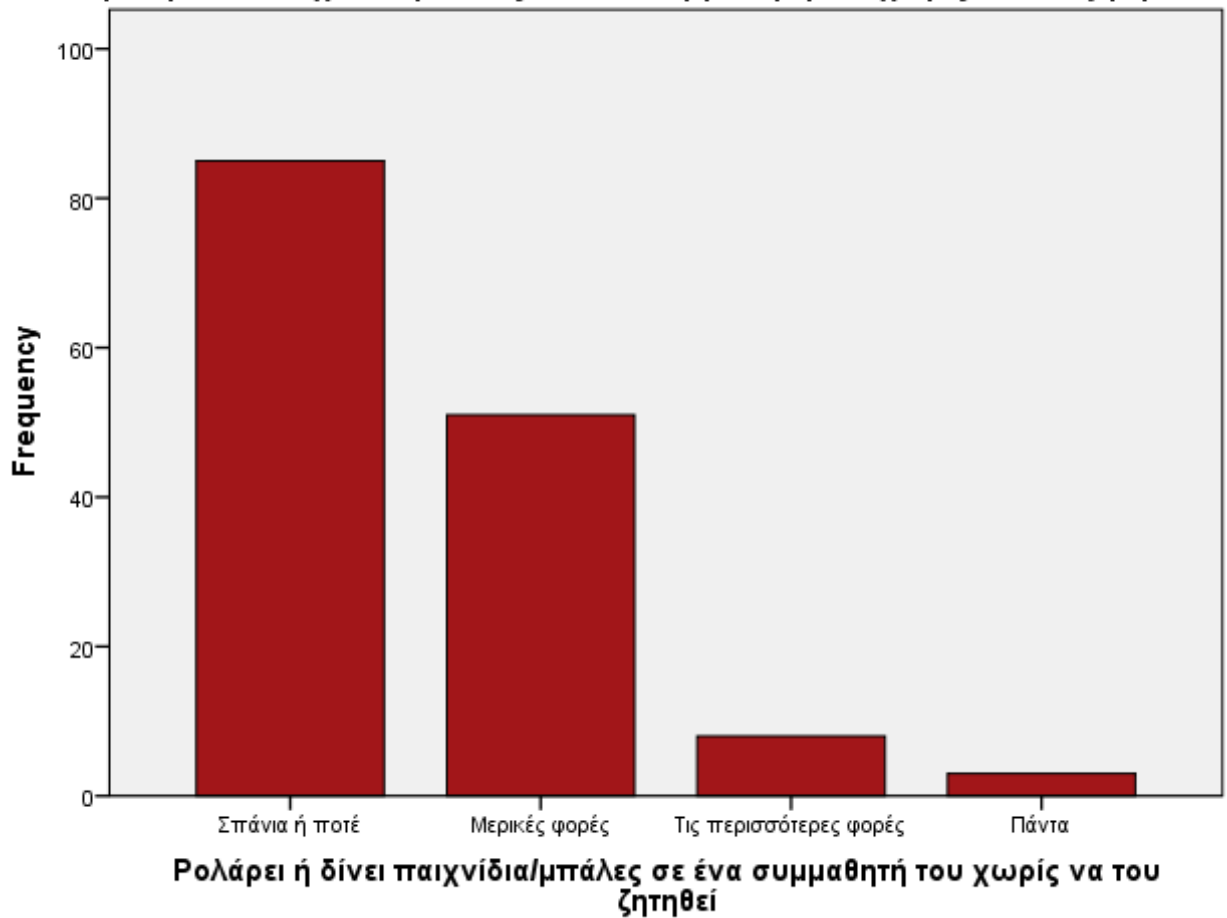


Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί

Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	85	56,3	57,8	57,8
	Μερικές φορές	51	33,8	34,7	92,5
	Τις περισσότερες φορές	8	5,3	5,4	98,0
	Πάντα	3	2,0	2,0	100,0
	Total	147	97,4	100,0	

Missing	System	4	2,6
Total		151	100,0

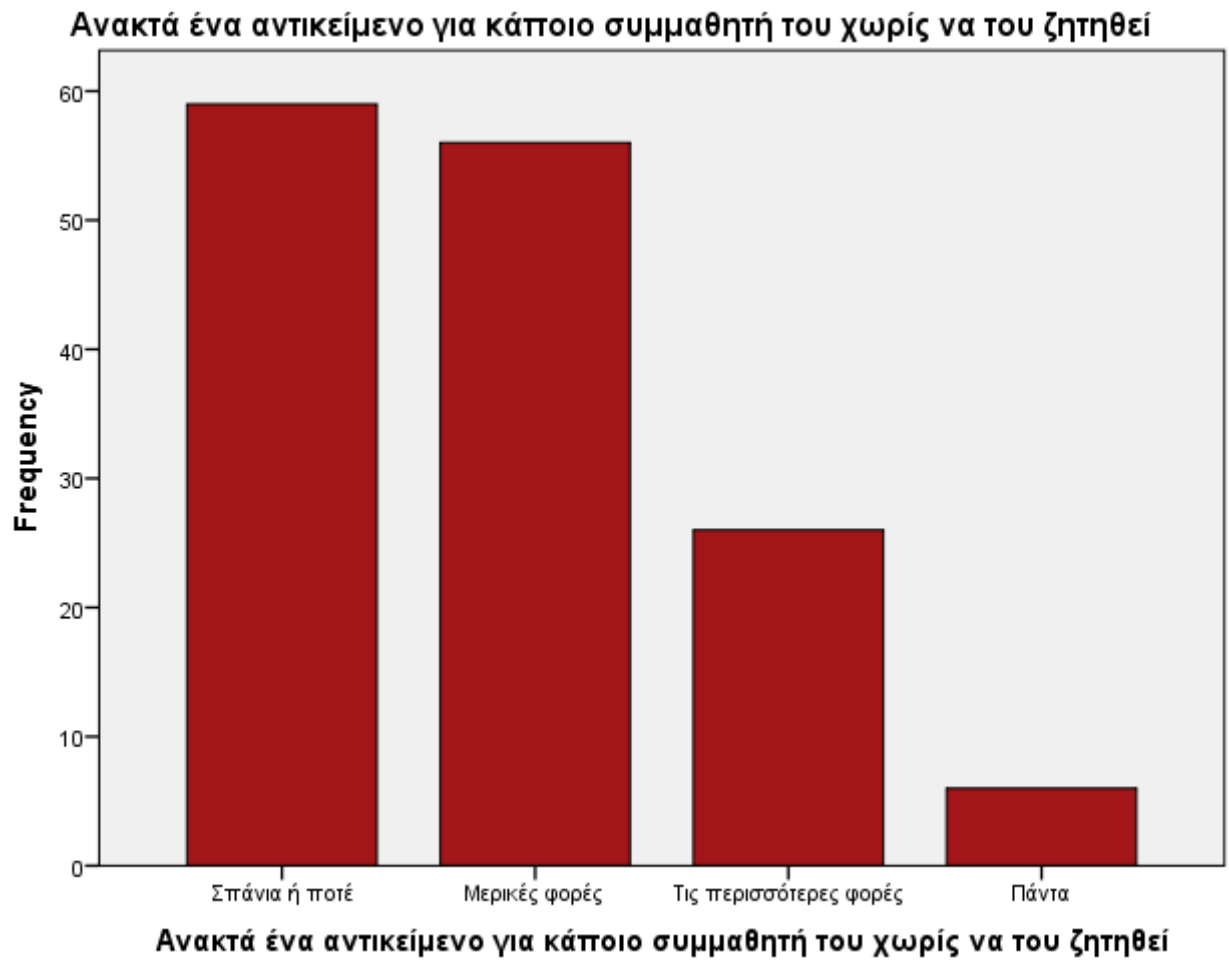
Ρολάρει ή δίνει παιχνίδια/μπάλες σε ένα συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί



Ανακτά ένα αντικείμενο για κάποιο συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί

Ανακτά ένα αντικείμενο για κάποιο συμμαθητή του χωρίς να του ζητηθεί

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	59	39,1	40,1	40,1
	Μερικές φορές	56	37,1	38,1	78,2
	Τις περισσότερες φορές	26	17,2	17,7	95,9
	Πάντα	6	4,0	4,1	100,0
	Total	147	97,4	100,0	
Missing	System	4	2,6		
Total		151	100,0		



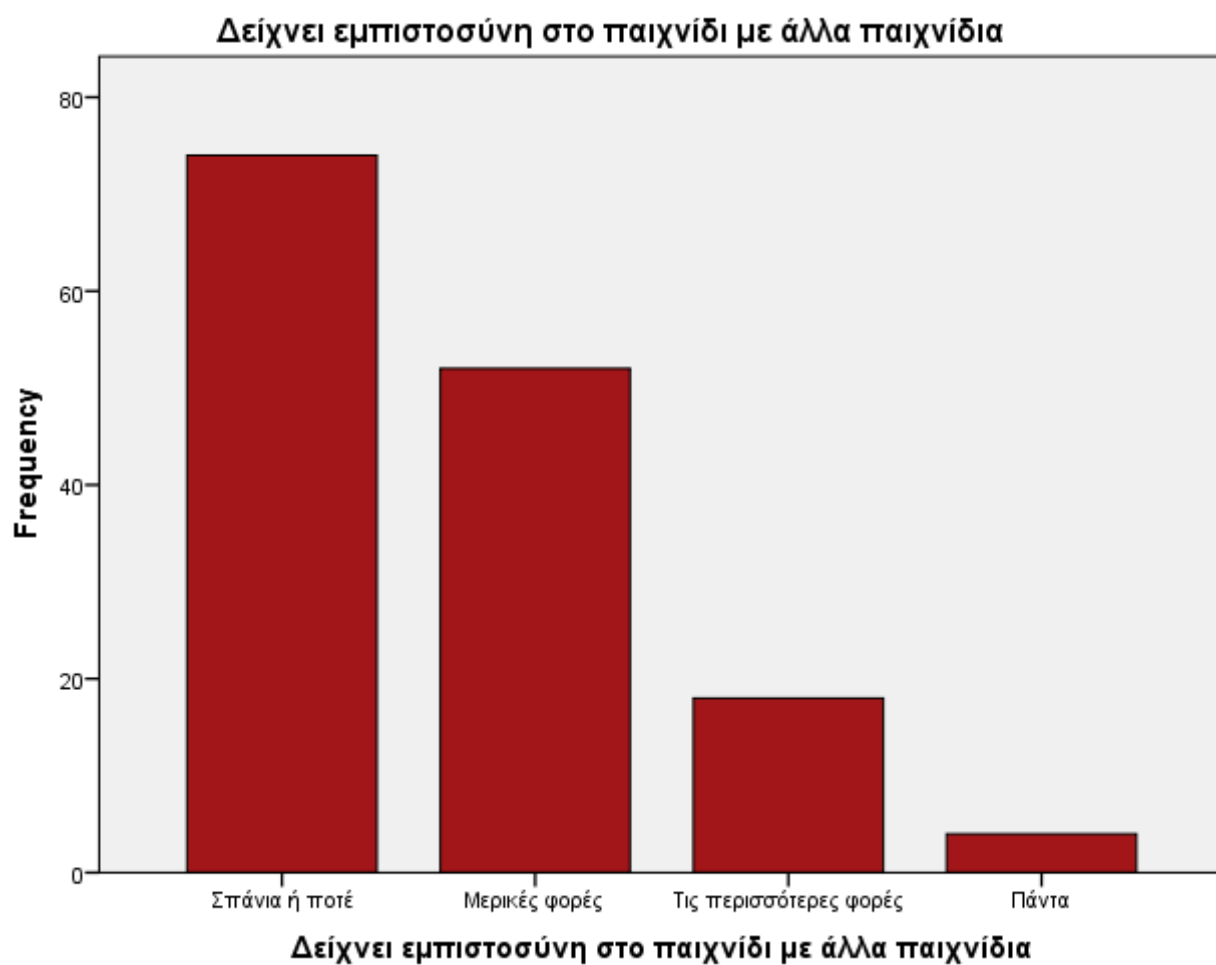
Προσφέρεται για να μοιραστεί τα παιχνίδια ή τον εξοπλισμό του

Προσφέρεται για να μοιραστεί τα παιχνίδια ή τον εξοπλισμό του					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	88	58,3	59,1	59,1
	Μερικές φορές	39	25,8	26,2	85,2
	Τις περισσότερες φορές	18	11,9	12,1	97,3
	Πάντα	4	2,6	2,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Δείχνει εμπιστοσύνη στο παιχνίδι με άλλα παιχνίδια

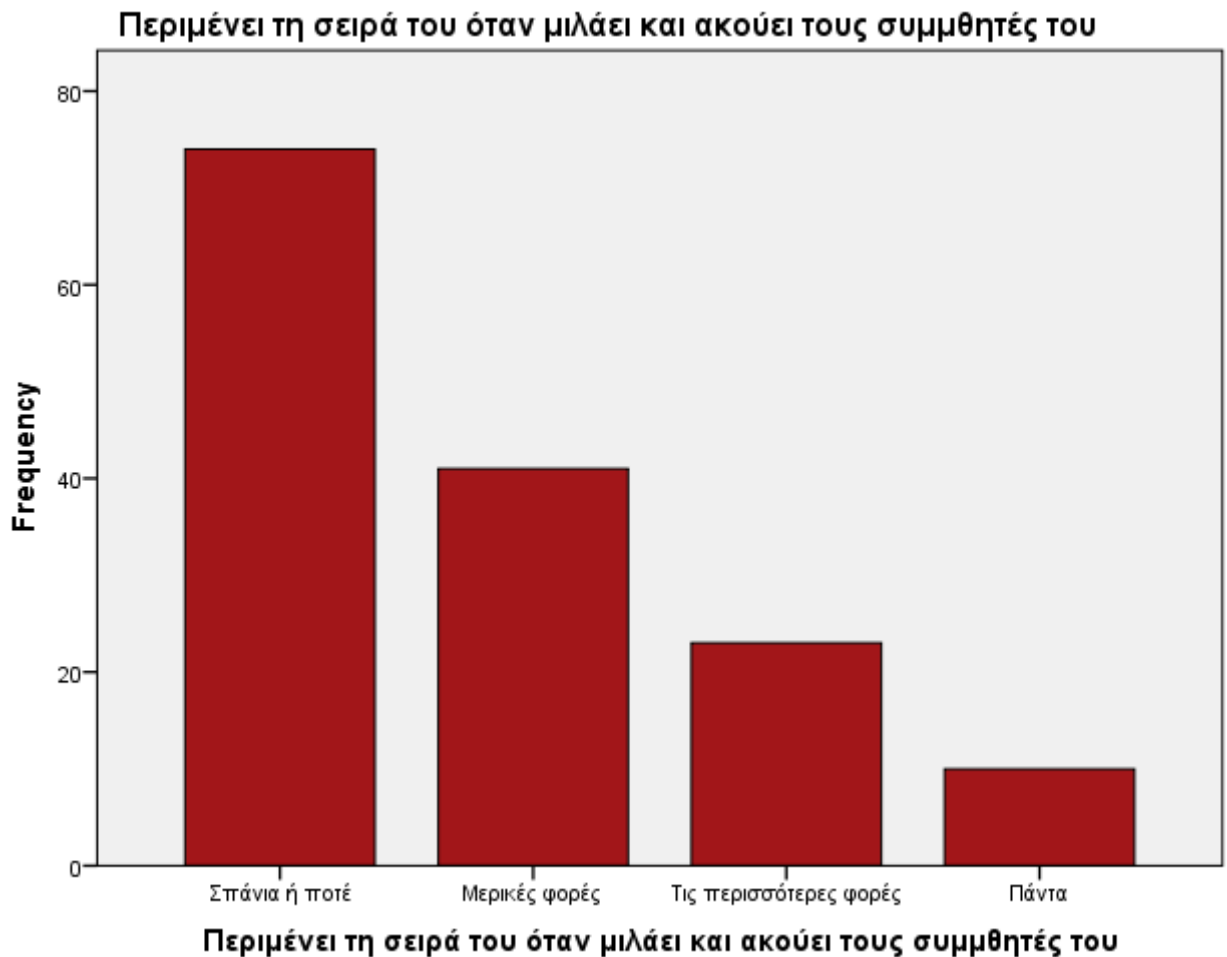
Δείχνει εμπιστοσύνη στο παιχνίδι με άλλα παιχνίδια					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	74	49,0	50,0	50,0
	Μερικές φορές	52	34,4	35,1	85,1
	Τις περισσότερες φορές	18	11,9	12,2	97,3
	Πάντα	4	2,6	2,7	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Περιμένει τη σειρά του όταν μιλάει και ακούει τους συμμητηές του

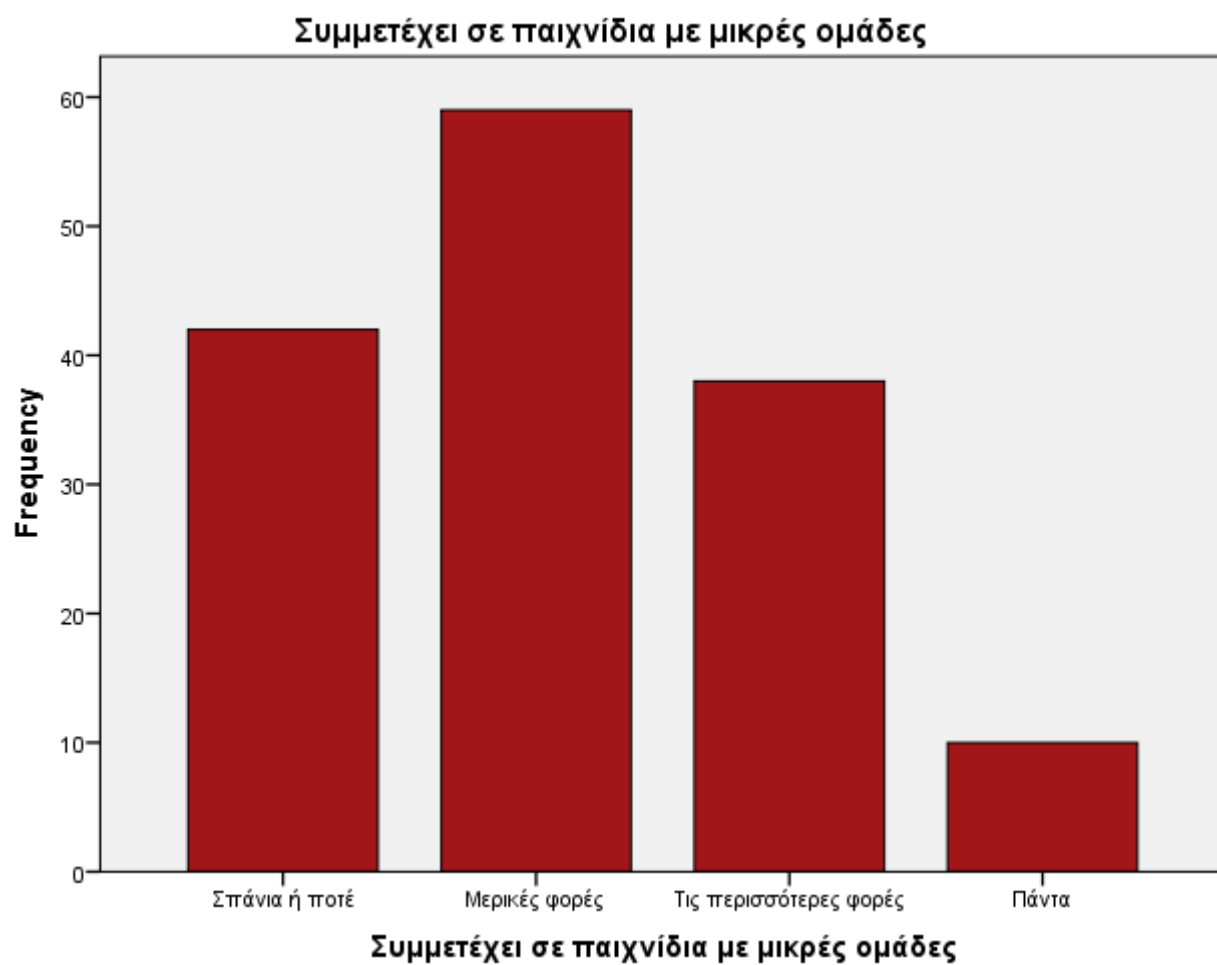
Περιμένει τη σειρά του όταν μιλάει και ακούει τους συμμητηές του				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Σπάνια ή ποτέ	74	49,0	50,0	50,0
	Μερικές φορές	41	27,2	27,7	77,7
	Τις περισσότερες φορές	23	15,2	15,5	93,2
	Πάντα	10	6,6	6,8	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



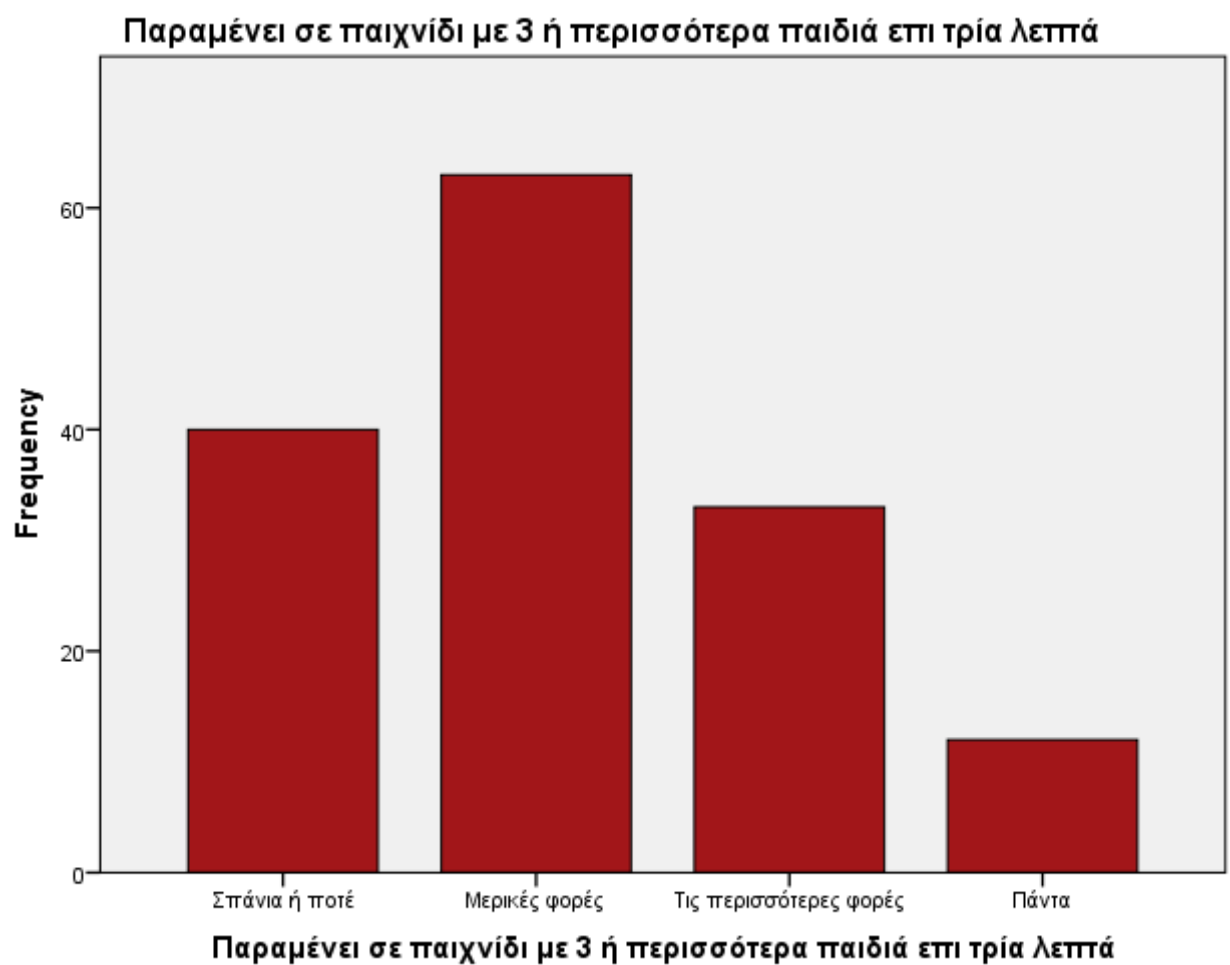
Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες

Συμμετέχει σε παιχνίδια με μικρές ομάδες					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	42	27,8	28,2	28,2
	Μερικές φορές	59	39,1	39,6	67,8
	Τις περισσότερες φορές	38	25,2	25,5	93,3
	Πάντα	10	6,6	6,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επι τρία λεπτά

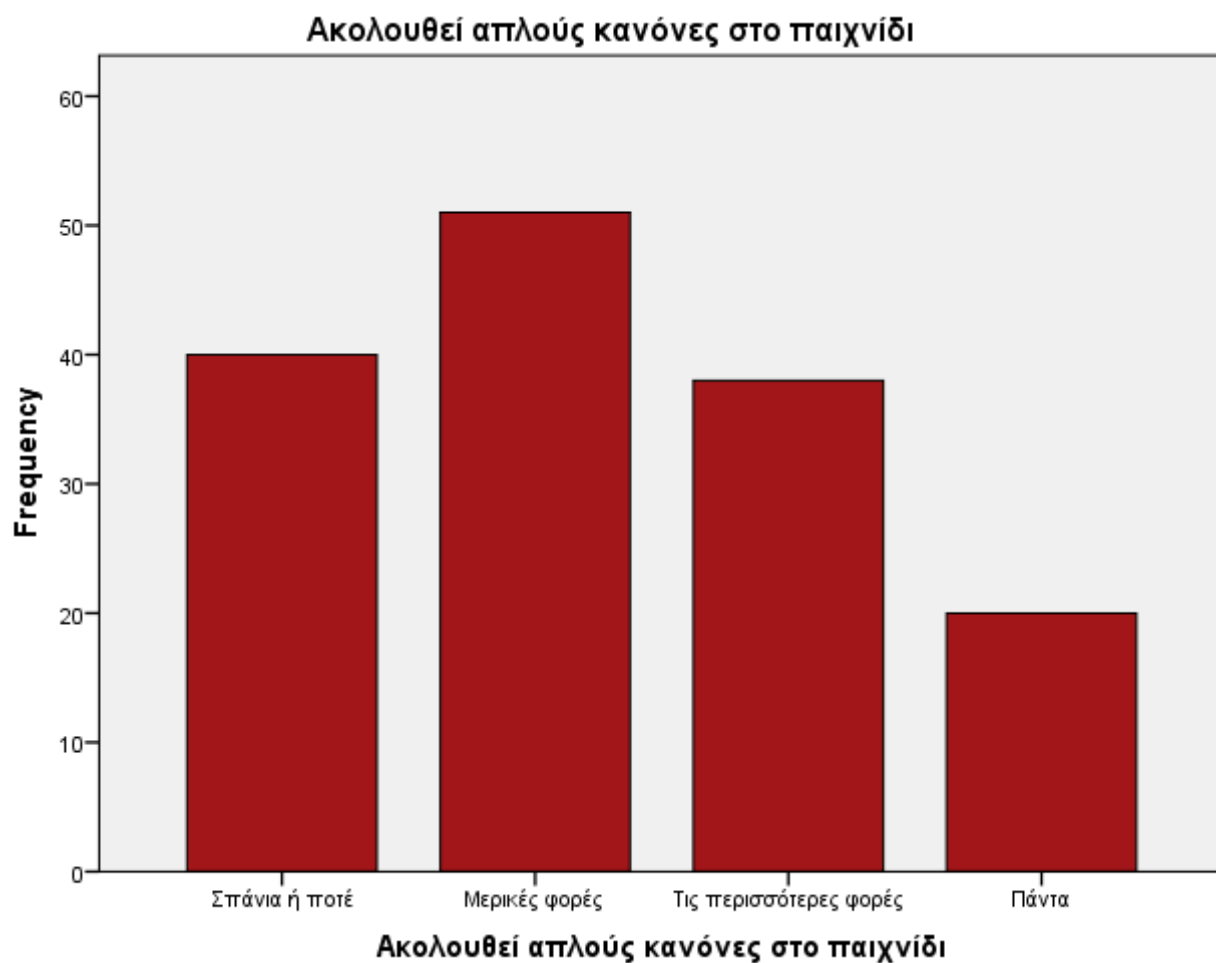
Παραμένει σε παιχνίδι με 3 ή περισσότερα παιδιά επι τρία λεπτά					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	40	26,5	27,0	27,0
	Μερικές φορές	63	41,7	42,6	69,6
	Τις περισσότερες φορές	33	21,9	22,3	91,9
	Πάντα	12	7,9	8,1	100,0
	Total	148	98,0	100,0	
Missing	System	3	2,0		
Total		151	100,0		



Ακολουθεί απλούς κανόνες στο παιχνίδι

Ακολουθεί απλούς κανόνες στο παιχνίδι

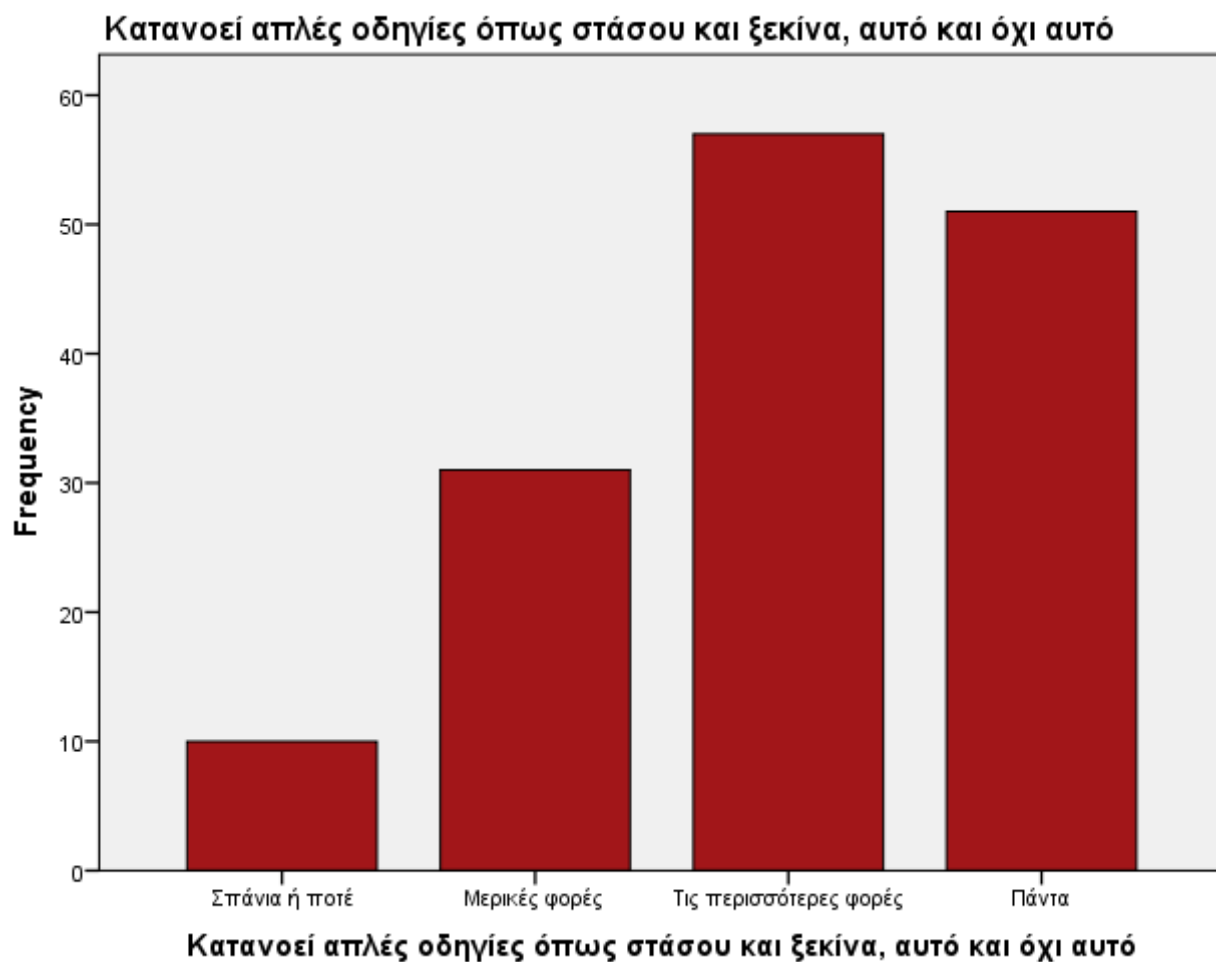
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	40	26,5	26,8	26,8
	Μερικές φορές	51	33,8	34,2	61,1
	Τις περισσότερες φορές	38	25,2	25,5	86,6
	Πάντα	20	13,2	13,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Κατανοεί απλές οδηγίες όπως στάσου και ξεκίνα, αυτό και όχι αυτό

Κατανοεί απλές οδηγίες όπως στάσου και ξεκίνα, αυτό και όχι αυτό					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	10	6,6	6,7	6,7
	Μερικές φορές	31	20,5	20,8	27,5
	Τις περισσότερες φορές	57	37,7	38,3	65,8

	Πάντα	51	33,8	34,2	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

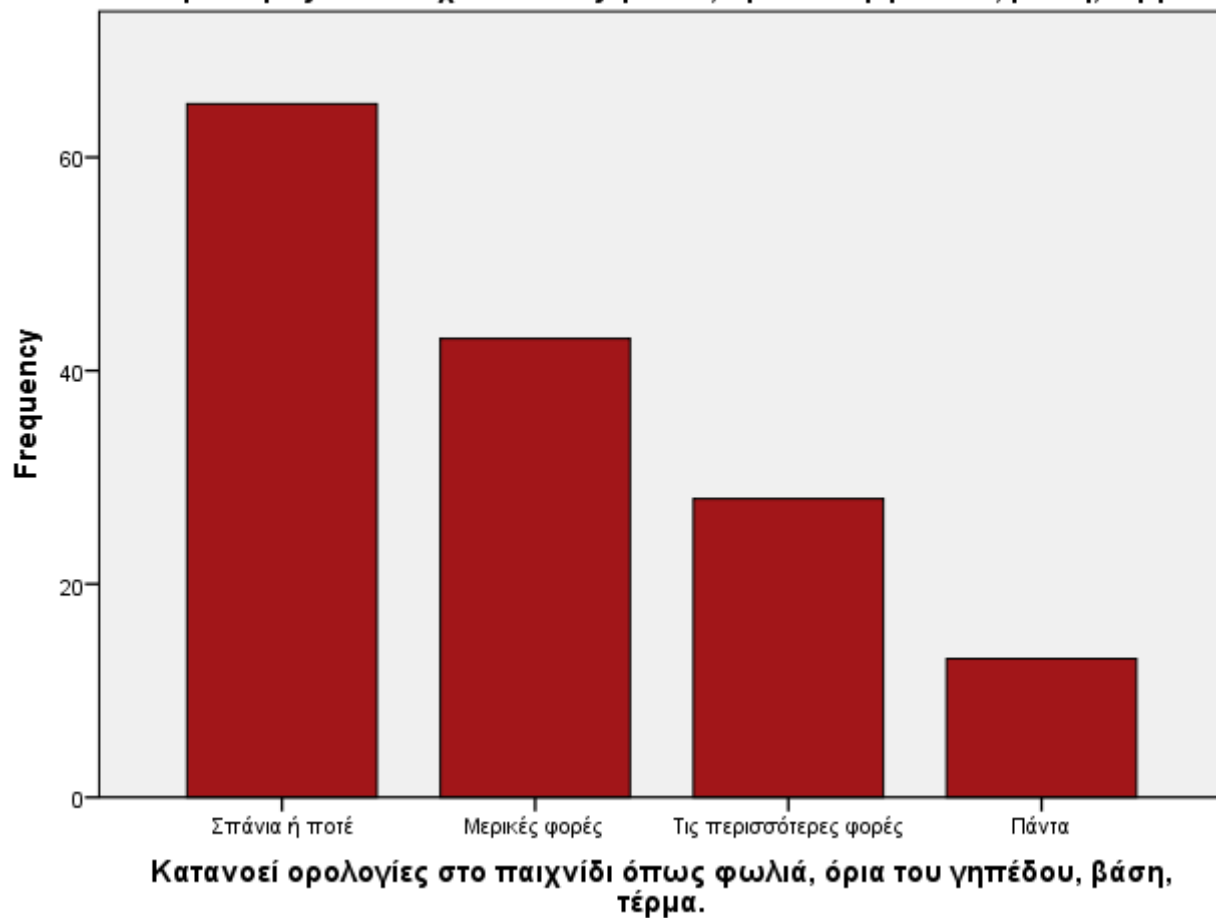


Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως φωλιά, όρια του γηπέδου, βάση, τέρμα.

Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως φωλιά, όρια του γηπέδου, βάση, τέρμα.

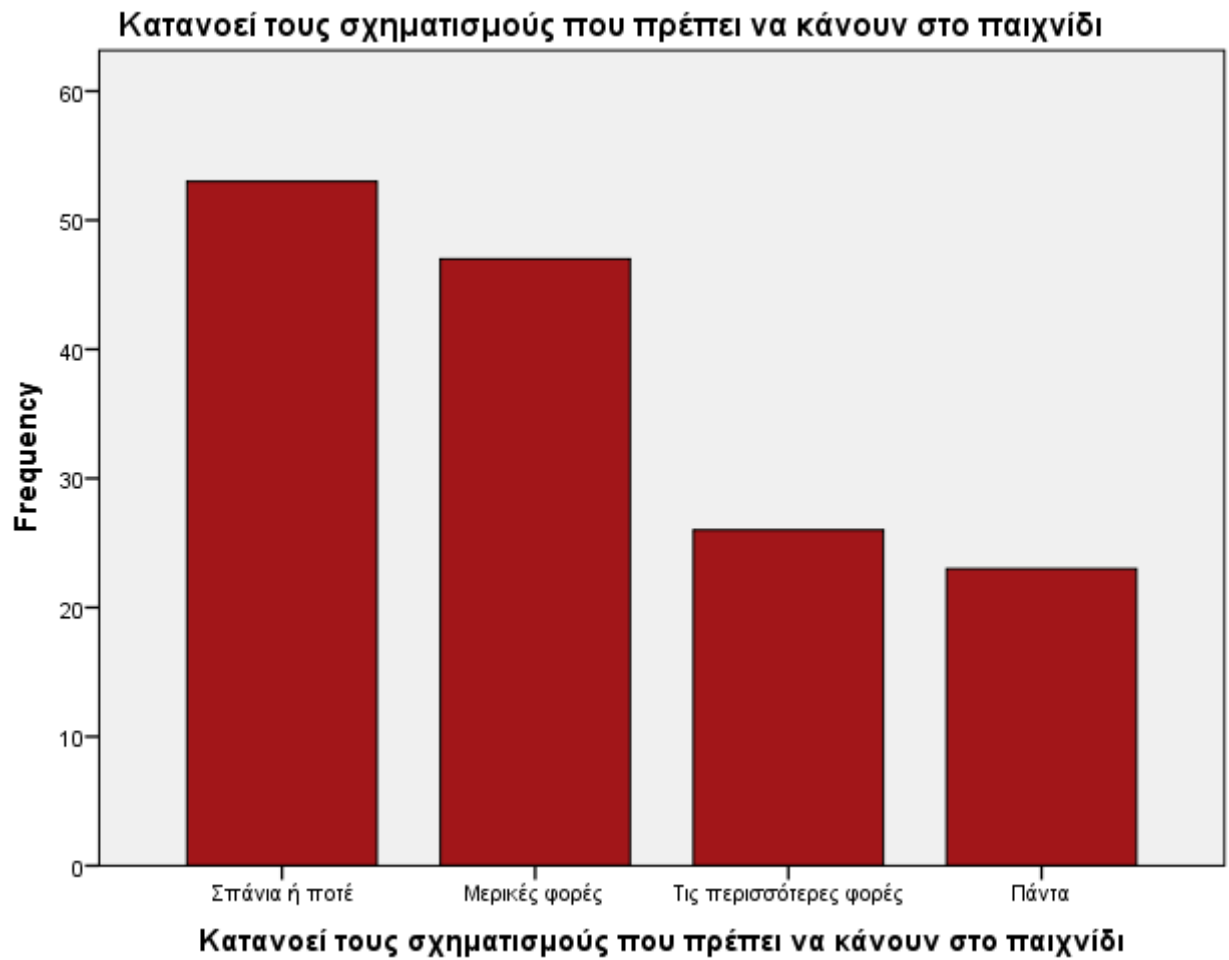
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	65	43,0	43,6	43,6
	Μερικές φορές	43	28,5	28,9	72,5
	Τις περισσότερες φορές	28	18,5	18,8	91,3
	Πάντα	13	8,6	8,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
	Total	151	100,0		

Κατανοεί ορολογίες στο παιχνίδι όπως φωλιά, όρια του γηπέδου, βάση, τέρμα.



Κατανοεί τους σχηματισμούς που πρέπει να κάνουν στο παιχνίδι

Κατανοεί τους σχηματισμούς που πρέπει να κάνουν στο παιχνίδι					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	53	35,1	35,6	35,6
	Μερικές φορές	47	31,1	31,5	67,1
	Τις περισσότερες φορές	26	17,2	17,4	84,6
	Πάντα	23	15,2	15,4	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



Συμμετέχει σε παιχνίδι που όλοι έχουν ένα κύριο ρόλο

Συμμετέχει σε παιχνίδι που όλοι έχουν ένα κύριο ρόλο					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	61	40,4	40,9	40,9
	Μερικές φορές	51	33,8	34,2	75,2
	Τις περισσότερες φορές	24	15,9	16,1	91,3
	Πάντα	13	8,6	8,7	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



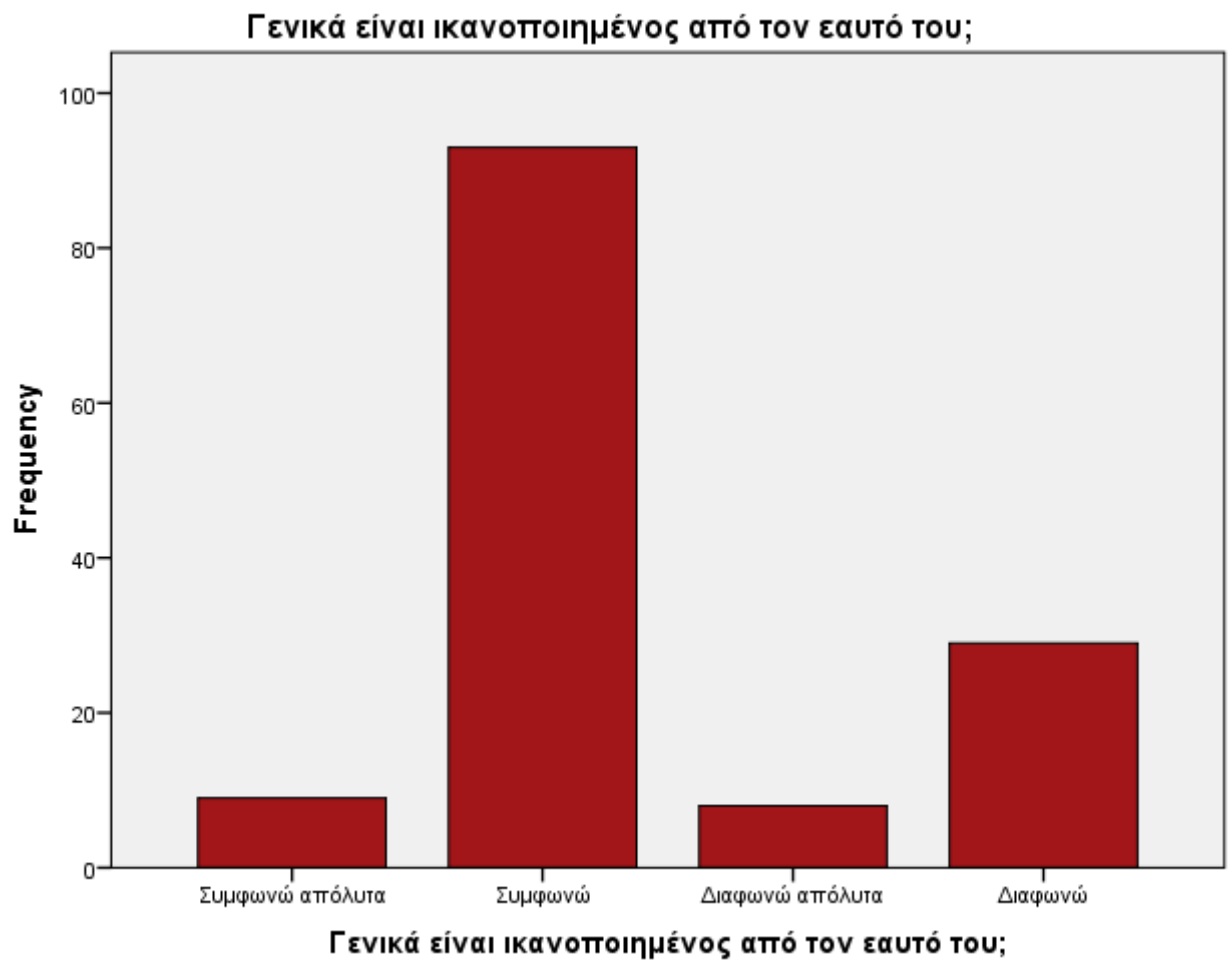
Αλλάζει ρόλους στο παιχνίδι και για να πετύχει το στόχο της ομάδας του

Αλλάζει ρόλους στο παιχνίδι και για να πετύχει το στόχο της ομάδας του					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια ή ποτέ	106	70,2	71,1	71,1
	Μερικές φορές	26	17,2	17,4	88,6
	Τις περισσότερες φορές	11	7,3	7,4	96,0
	Πάντα	6	4,0	4,0	100,0
	Total	149	98,7	100,0	
Missing	System	2	1,3		
Total		151	100,0		



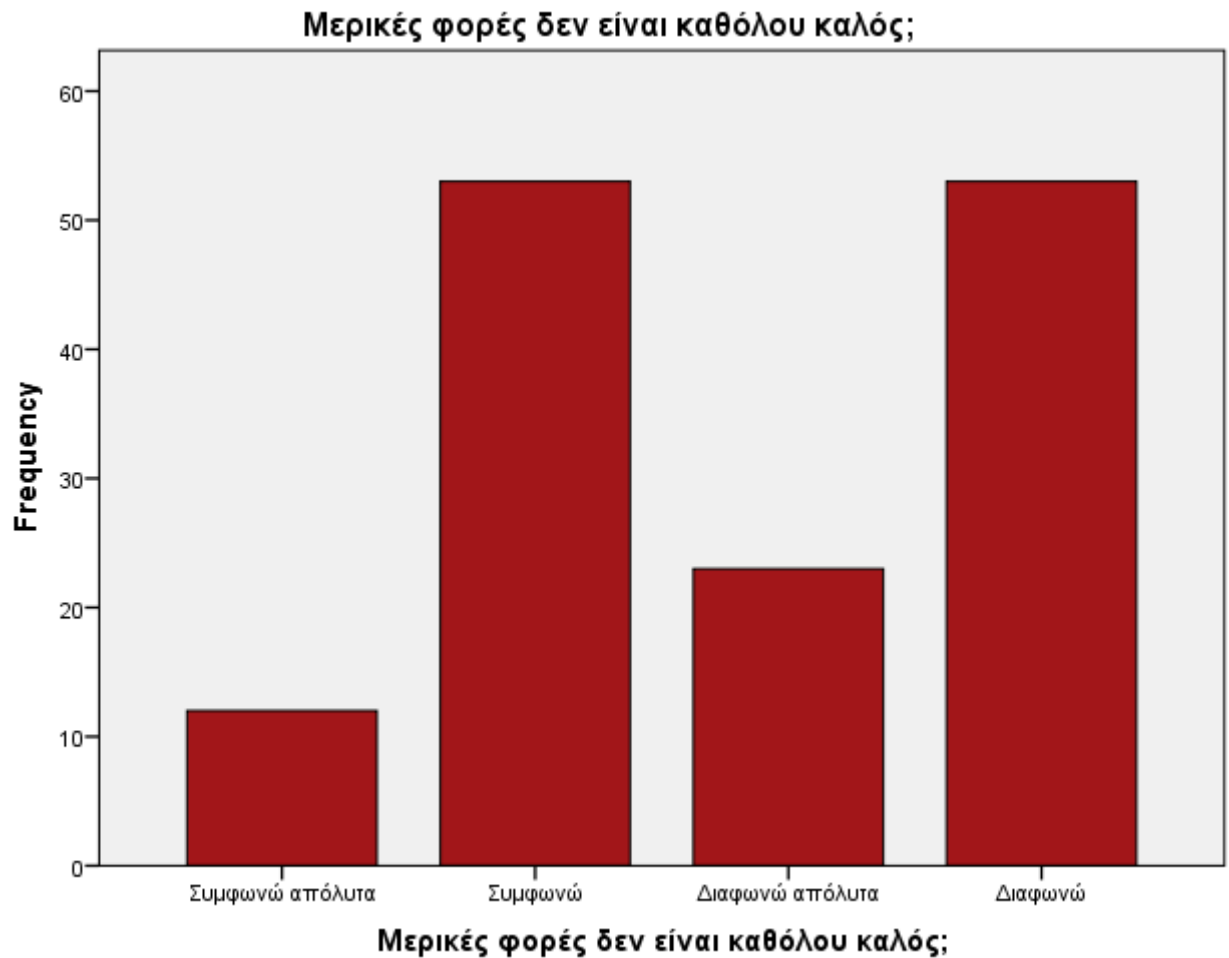
Γενικά είναι ικανοποιημένος από τον εαυτό του;

Γενικά είναι ικανοποιημένος από τον εαυτό του;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	9	6,0	6,5	6,5
	Συμφωνώ	93	61,6	66,9	73,4
	Διαφωνώ απόλυτα	8	5,3	5,8	79,1
	Διαφωνώ	29	19,2	20,9	100,0
	Total	139	92,1	100,0	
Missing	System	12	7,9		
Total		151	100,0		



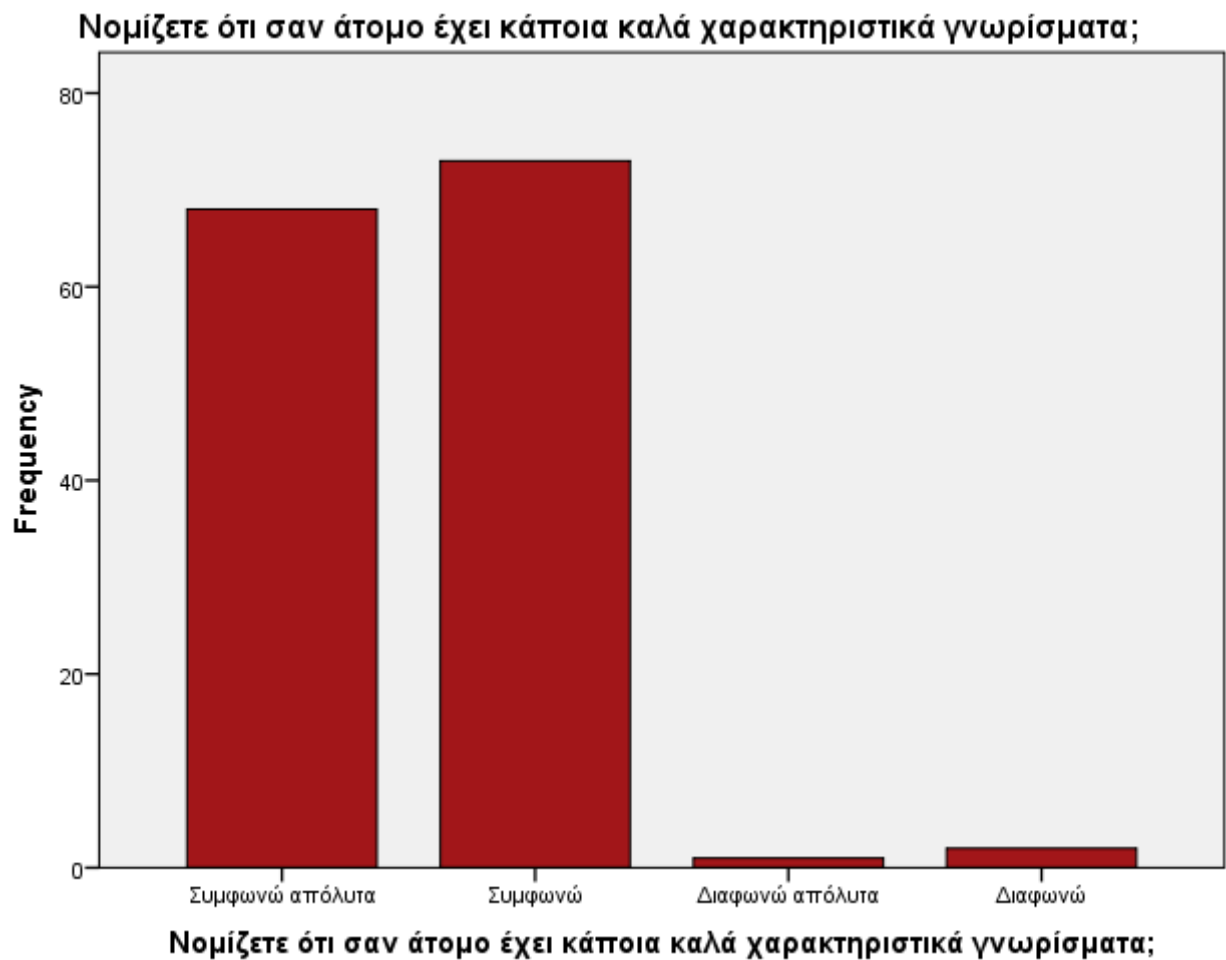
Μερικές φορές δεν είναι καθόλου καλός;

Μερικές φορές δεν είναι καθόλου καλός;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	12	7,9	8,5	8,5
	Συμφωνώ	53	35,1	37,6	46,1
	Διαφωνώ απόλυτα	23	15,2	16,3	62,4
	Διαφωνώ	53	35,1	37,6	100,0
	Total	141	93,4	100,0	
Missing	System	10	6,6		
Total		151	100,0		



Νομίζετε ότι σαν άτομο έχει κάποια καλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα;

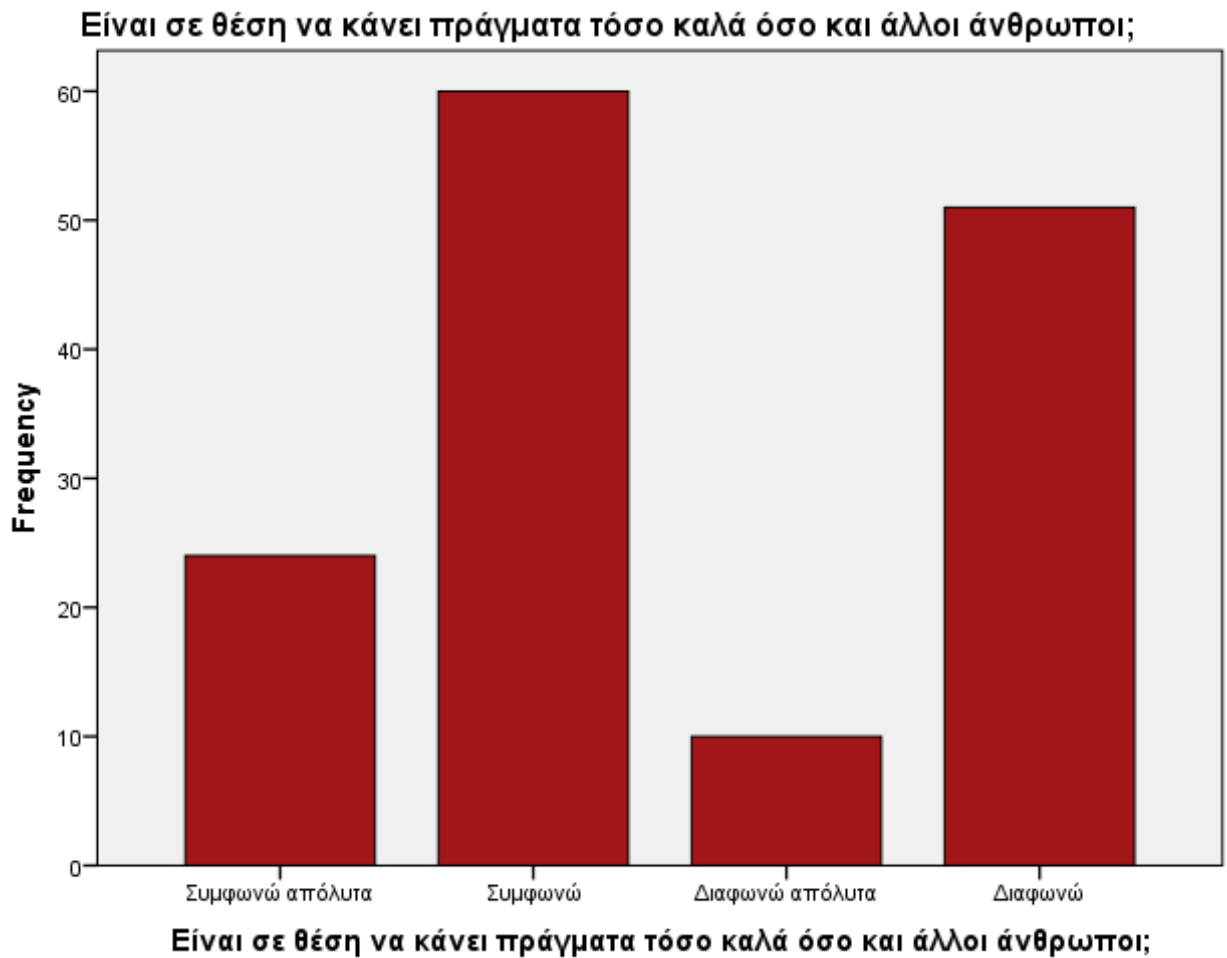
Νομίζετε ότι σαν άτομο έχει κάποια καλά χαρακτηριστικά γνωρίσματα;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	68	45,0	47,2	47,2
	Συμφωνώ	73	48,3	50,7	97,9
	Διαφωνώ απόλυτα	1	,7	,7	98,6
	Διαφωνώ	2	1,3	1,4	100,0
	Total	144	95,4	100,0	
Missing	System	7	4,6		
Total		151	100,0		



Είναι σε θέση να κάνει πράγματα τόσο καλά όσο και άλλοι άνθρωποι;

Είναι σε θέση να κάνει πράγματα τόσο καλά όσο και άλλοι άνθρωποι;

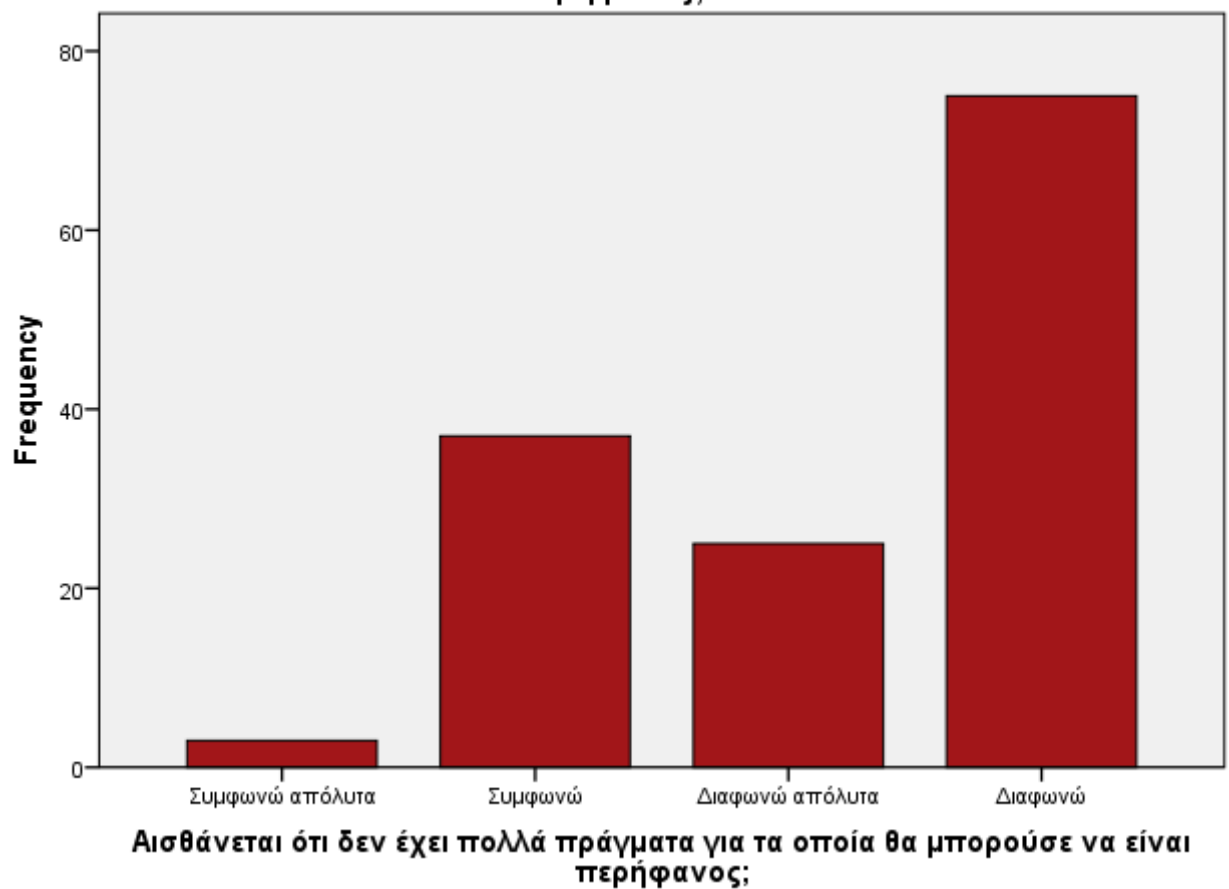
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	24	15,9	16,6	16,6
	Συμφωνώ	60	39,7	41,4	57,9
	Διαφωνώ απόλυτα	10	6,6	6,9	64,8
	Διαφωνώ	51	33,8	35,2	100,0
	Total	145	96,0	100,0	
Missing	System	6	4,0		
Total		151	100,0		



Αισθάνεται ότι δεν έχει πολλά πράγματα για τα οποία θα μπορούσε να είναι περήφανος;

Αισθάνεται ότι δεν έχει πολλά πράγματα για τα οποία θα μπορούσε να είναι περήφανος;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,0	2,1	2,1
	Συμφωνώ	37	24,5	26,4	28,6
	Διαφωνώ απόλυτα	25	16,6	17,9	46,4
	Διαφωνώ	75	49,7	53,6	100,0
	Total	140	92,7	100,0	
Missing	System	11	7,3		
Total		151	100,0		

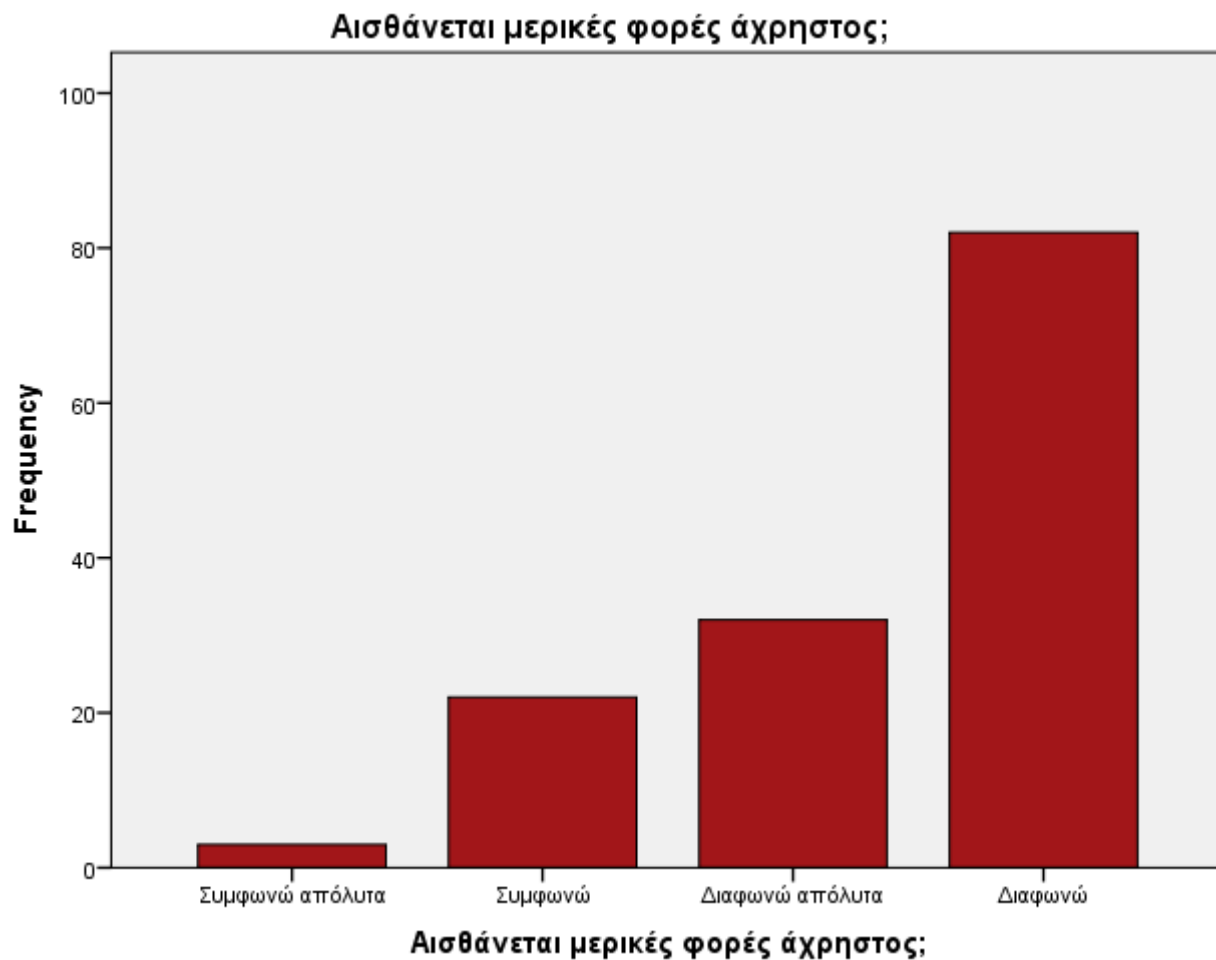
Αισθάνεται ότι δεν έχει πολλά πράγματα για τα οποία θα μπορούσε να είναι περήφανος;



Αισθάνεται μερικές φορές άχρηστος;

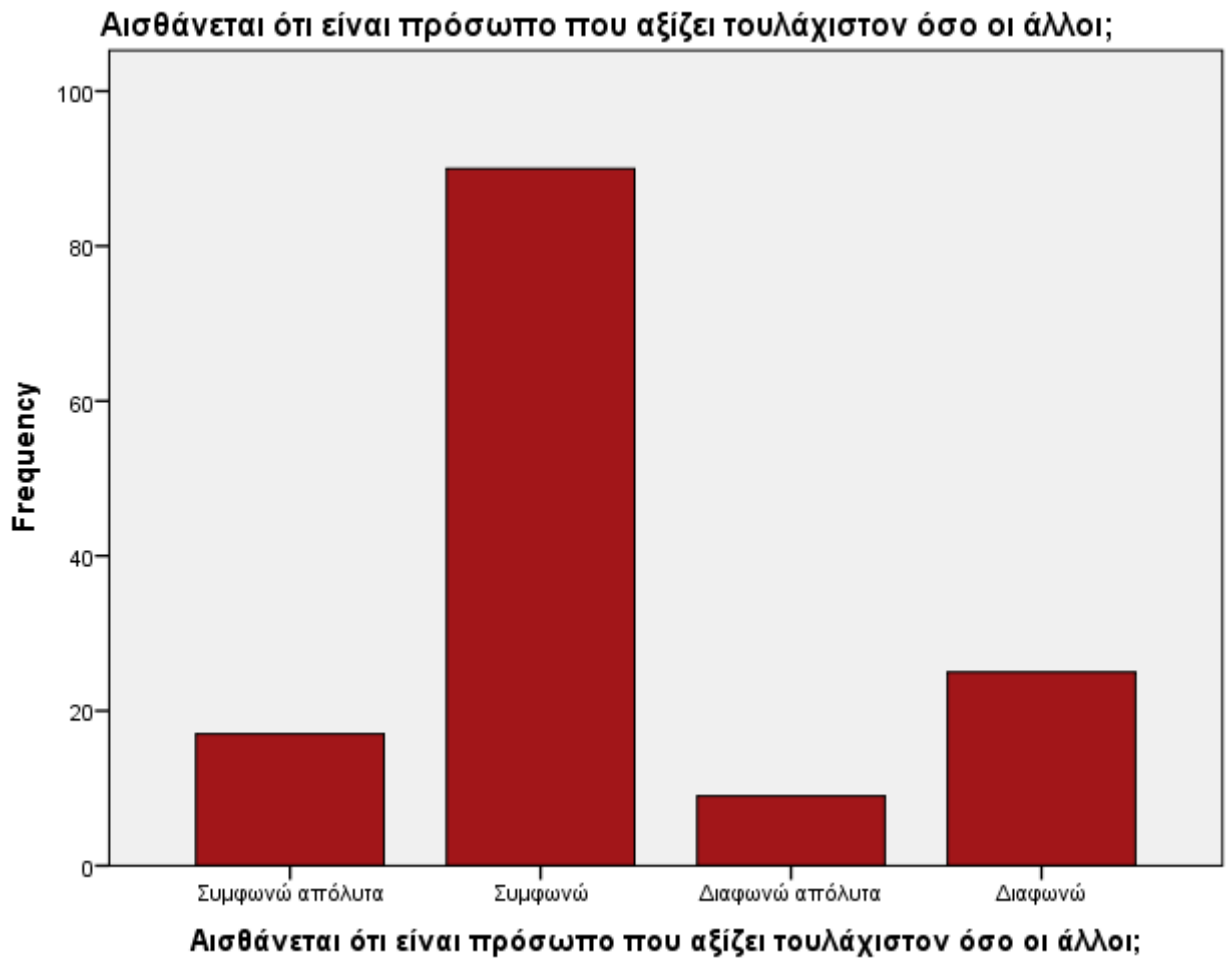
Αισθάνεται μερικές φορές άχρηστος;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,0	2,2	2,2
	Συμφωνώ	22	14,6	15,8	18,0
	Διαφωνώ απόλυτα	32	21,2	23,0	41,0
	Διαφωνώ	82	54,3	59,0	100,0
	Total	139	92,1	100,0	
Missing	System	12	7,9		
Total		151	100,0		



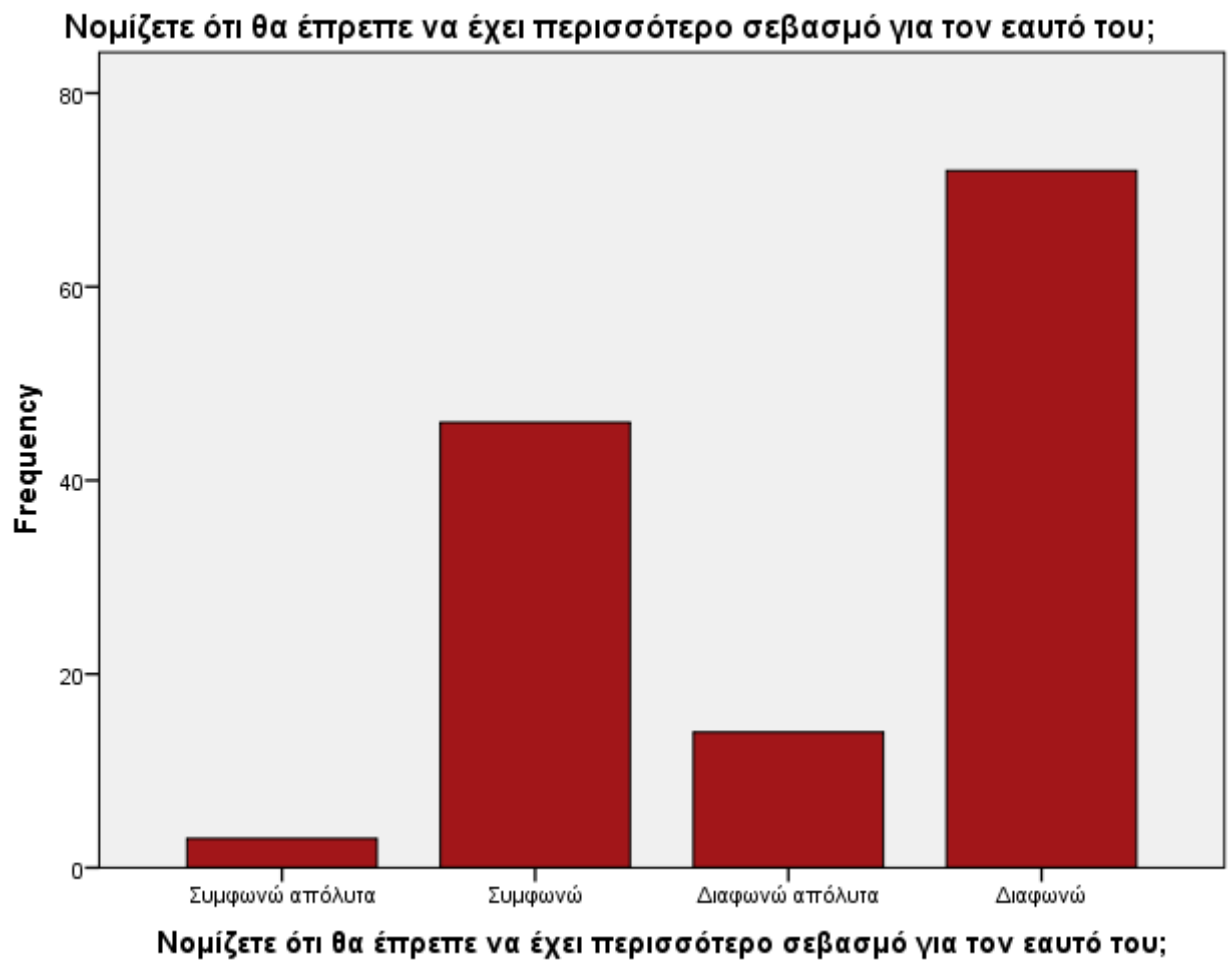
Αισθάνεται ότι είναι πρόσωπο που αξίζει τουλάχιστον όσο οι άλλοι;

Αισθάνεται ότι είναι πρόσωπο που αξίζει τουλάχιστον όσο οι άλλοι;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	17	11,3	12,1	12,1
	Συμφωνώ	90	59,6	63,8	75,9
	Διαφωνώ απόλυτα	9	6,0	6,4	82,3
	Διαφωνώ	25	16,6	17,7	100,0
	Total	141	93,4	100,0	
Missing	System	10	6,6		
Total		151	100,0		



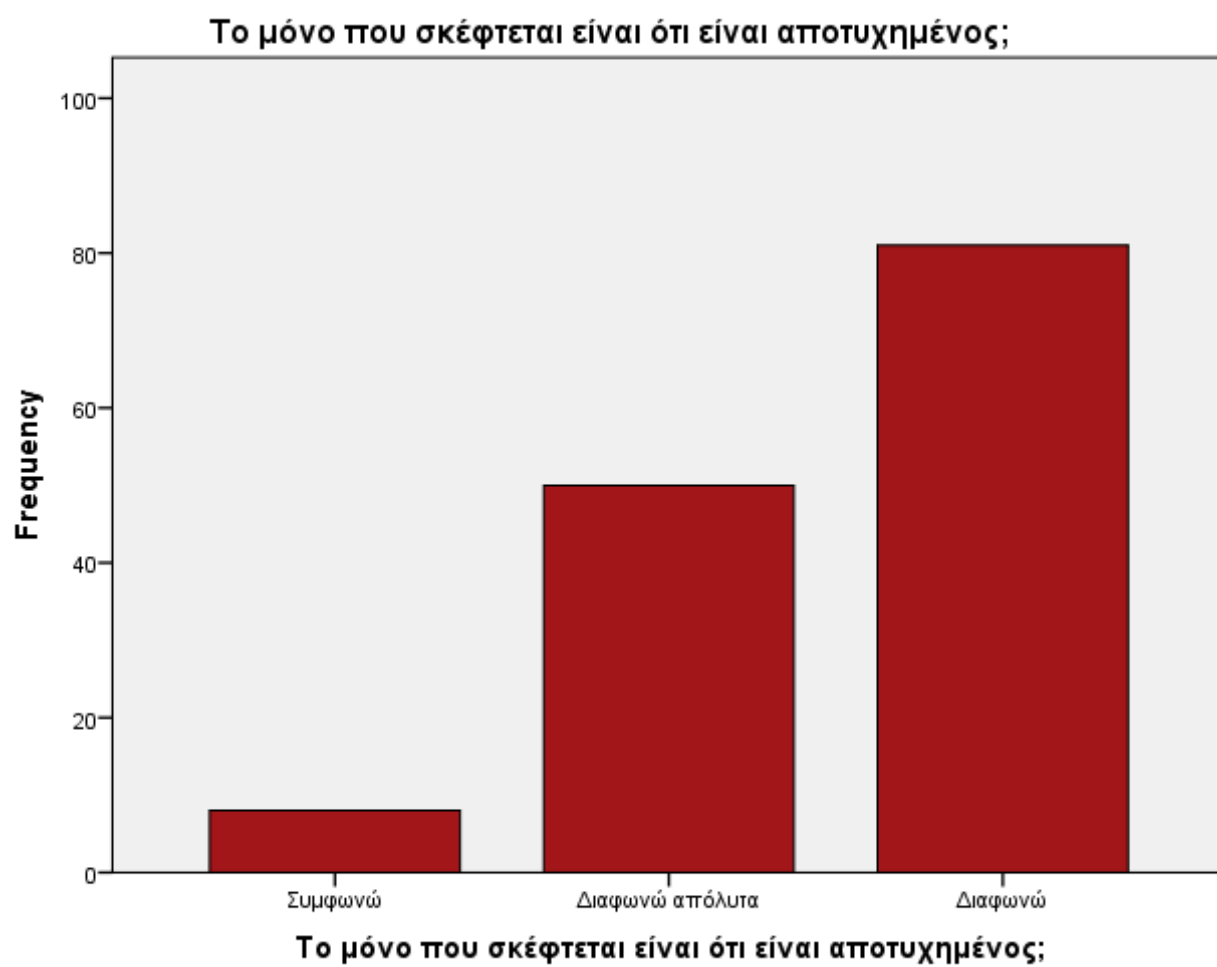
Νομίζετε ότι θα έπρεπε να έχει περισσότερο σεβασμό για τον εαυτό του;

Νομίζετε ότι θα έπρεπε να έχει περισσότερο σεβασμό για τον εαυτό του;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	3	2,0	2,2	2,2
	Συμφωνώ	46	30,5	34,1	36,3
	Διαφωνώ απόλυτα	14	9,3	10,4	46,7
	Διαφωνώ	72	47,7	53,3	100,0
	Total	135	89,4	100,0	
Missing	System	16	10,6		
Total		151	100,0		



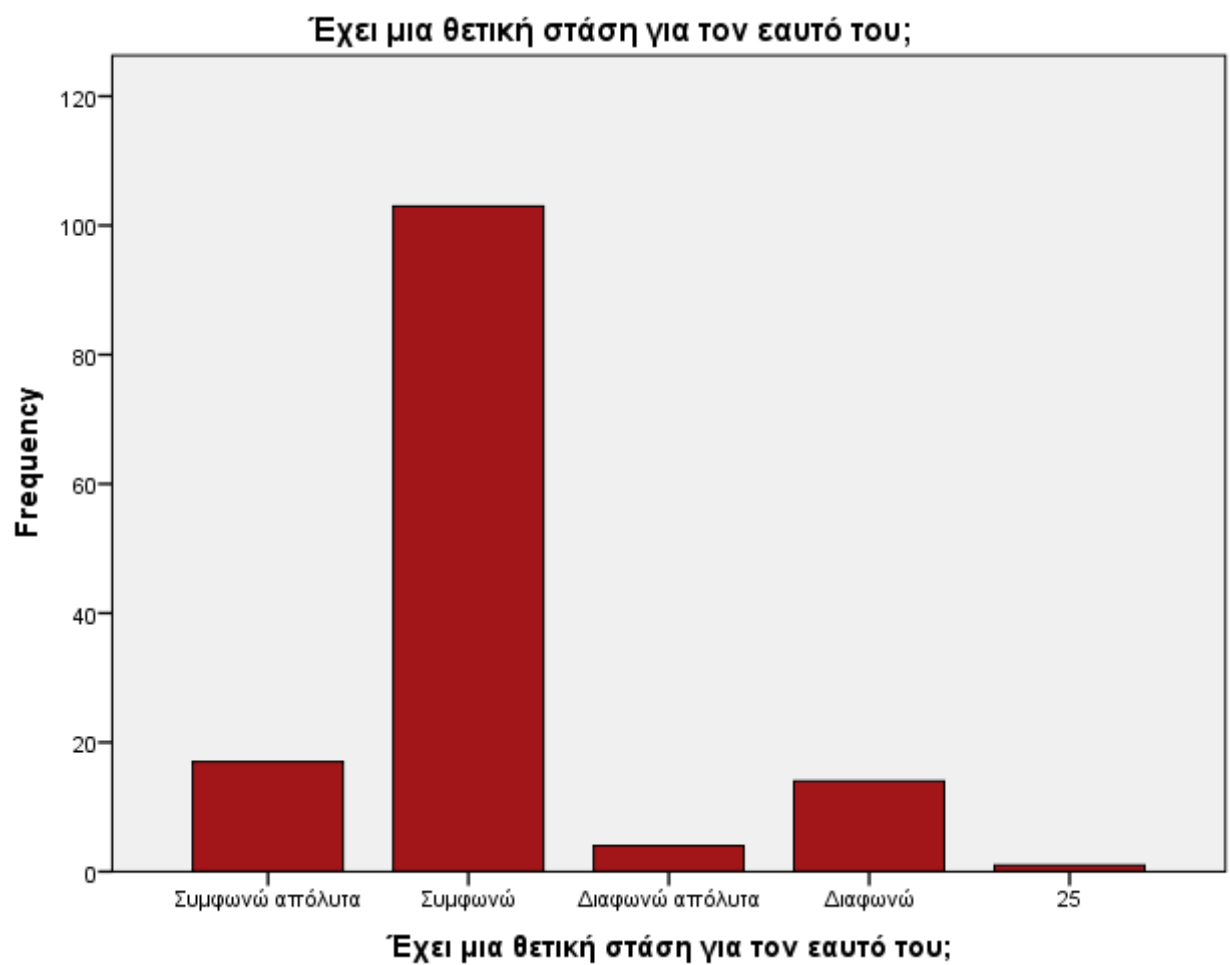
Το μόνο που σκέφτεται είναι ότι είναι αποτυχημένος;

Το μόνο που σκέφτεται είναι ότι είναι αποτυχημένος;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ	8	5,3	5,8	5,8
	Διαφωνώ απόλυτα	50	33,1	36,0	41,7
	Διαφωνώ	81	53,6	58,3	100,0
	Total	139	92,1	100,0	
Missing	System	12	7,9		
Total		151	100,0		



Έχει μια θετική στάση για τον εαυτό του;

Έχει μια θετική στάση για τον εαυτό του;		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	17	11,3	12,2	12,2
	Συμφωνώ	103	68,2	74,1	86,3
	Διαφωνώ απόλυτα	4	2,6	2,9	89,2
	Διαφωνώ	14	9,3	10,1	99,3
	25	1	,7	,7	100,0
Total		139	92,1	100,0	
Missing	System	12	7,9		
Total		151	100,0		



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Βλέπε παράρτημα 3