ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ

Επιβλέπων καθηγητής: Λάμπρος Σ. ΣΤΑΥΡΟΥ

ΤΕΣΤ ΠΡΩΙΜΗΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ - ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ 4-6 ΕΤΩΝ (ΤΕΠ-Υ 4-6)

Διδακτορική διατριβή

ΜΑΛΑΜΩΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

ΤΕΥΧΟΣ Α

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη…….. 6
Πρόλογος……... 8

ΕΙΣΑΓΩΓΗ…….. 11

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ……. 17

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ……. 17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1……. 18

Η ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΙ Η ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΌΤΗΤΑ: ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΑΦΗΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ……. 18

1.1 Η έννοια της προσοχής…….. 18
1.2 Η έννοια της ελλειμματικής προσοχής…… 22
1.3 Η έννοια της ψυχοκινητικότητας…… 24
1.4 Η έννοια της υπερκινητικότητας……. 28
1.5 Η έννοια της παρορμητικότητας……. 30
1.6 Ορισμός της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής–Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ)……. 31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2…….. 36

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ…… 36

Εισαγωγή…….. 36
2.1 Οι πρώτες αναφορές από τον Alexander Crichton…… 37
2.2 Το σύνδρομο Εγκεφαλικής Βλάβης ή Ελάχιστης Εγκεφαλικής Δυσλειτουργίας (1900-1950)……..... 38
2.2.1 Η άποψη του George Still…… **38**
2.2.2 Το σύνδρομο της Εγκεφαλικής Βλάβης……... **40**
2.2.3 Η εμφάνιση του Υπερκινητικού Συνδρόμου…… **42**
2.3 Υπερκινητικότητα : (1960-1969)…….. 43
2.3.1 Η αμφισβήτηση του συνδρόμου της Ελάχιστης Εγκεφαλικής Δυσλειτουργίας..... **43**
2.3.2 Το σύνδρομο του Υπερκινητικού παιδιού και το DSM-II……... **44**
2.4 Θεωρίες και απόψεις για την ελλειμματική προσοχή: (1970-1979)…….. 46
2.4.1 Η θεωρία του Wender…….. **46**
2.4.2 Η θεωρία της Douglas – ελλειμματική προσοχή……. **47**
2.4.3 Φαρμακευτική αγωγή και άλλες απόψεις…… **48**
2.4.4 Άλλες ερευνητικές κατευθύνσεις……. **50**
2.5 Διαγνωστικά κριτήρια: (1980-1989)…… 53
2.5.1 Η τρίτη έκδοση του DSM (DSM-III)……... **53**
2.5.2 Υποκατηγορίες της ΔΕΠ-Υ…….. **55**
2.5.3 Η πρώτη εμφάνιση του όρου ΔΕΠ-Υ……... **56**
2.5.4 Νεώτερες επιστημονικές απόψεις…… **57**
2.5.5 Επιστημονικές εξελίξεις – ιστορικά ορόσημα της ΔΕΠ-Υ…….. **58**

2.6 Η επικρατούσα άποψη για τη ΔΕΠ-Υ στις τελευταίες δεκαετίες……. 60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3…….. 62

Η ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΚΑΙ Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΗΣ……. 62

3.1 Η φύση της ΔΕΠ-Υ……... 62
3.2 Συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ……... 65

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4…….. 68

ΣΥΝΟΔΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ…… 68

Εισαγωγή…….. 68
4.1 Νοητική ανάπτυξη…… 68
4.2 Προσαρμοστικές ικανότητες…… 70
4.3 Σχολική επίδοση…… 71
4.4 Μαθησιακές δυσκολίες……. 73
4.5 Η ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας……... 75
4.6 Δυσκολίες μνήμης και χρόνου…….. 77
4.7 Αυτορρύθμιση των συναισθημάτων…… 80
4.8 Δυσκολίες στην αυτορρύθμιση των κινήτρων…… 81
4.9 Προβλήματα κινητικής ανάπτυξης……. 82
4.10 Προβλήματα υγείας και ατυχήματα ……..... 83
4.11 Προβλήματα ύπνου…… 84

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5..... 86

ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΔΕΠ –Υ..... 86

Εισαγωγή…….. 86
5.1 Νευρολογικοί παράγοντες……. 86
5.2 Γενετικοί παράγοντες…… 91
5.3 Περιβαλλοντικοί παράγοντες (τοξίνες)……... 95
5.4 Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες…… 100

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6…….. 105

ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ –Υ…….. 105

Εισαγωγή – Η έννοια της συννοσηρότητας……... 105
6.1 ΔΕΠ-Υ και Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή Ή Διαταραχή της Διαγωγής……... 107
6.2 ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές…… 110
6.3 ΔΕΠ-Υ και Διαταραχές της Διάθεσης……. 113
6.4 ΔΕΠ-Υ και σύνδρομο Tourette…… 115
6.5 ΔΕΠ-Υ και Αναπτυξιακή Διαταραχή του Ψυχοκινητικού Συντονισμού……... 117
6.6 ΔΕΥ-Υ και Διαταραχές Χρήσης Ουσιών…… 118

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7…….. 120

ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ…….. 120

Εισαγωγή - Εξελικτική πορεία και πρόγνωση……. 120
7.1 Βρεφική ηλικία…….. 120
7.2 Νηπιακή ηλικία……..... 122
7.3 Σχολική ηλικία……... 124
7.4 Εφηβική ηλικία…….. 126
7.5 Ενήλικη ζωή……... 129

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8…….. 132

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ…….. 132

Εισαγωγή…….. 132
8.1 Διάγνωση παιδιών με ΔΕΠ-Υ……... 133
8.2 Διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV και κριτική……... 136
8.3 Διαγνωστικά κριτήρια του ICD-10 και κριτική……. 140
8.4 Γενικές απόψεις (άλλα διαγνωστικά κριτήρια)…….. 143
8.5 Θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ……..... 145

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ……. 149

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ……... 149

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9…….. 150

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ……. 150

9.1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας…….. 150
9.2 Ερωτήματα και υποθέσεις της έρευνας……... 151

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10…… 153

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ……... 153

10.1 Μέσα συλλογής των δεδομένων……... 153
10.1.1 Επιλεγμένες διεθνείς κλίμακες……. **154**
10.2 Διαδικασία κατασκευής του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην πιλοτική έρευνα…….. 158
10.2.1 Περιγραφή του Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Ελλειμματικής Προσοχής-υπερκινητικότητας (ΤΕΠ-Υ 4-6) της πιλοτικής έρευνας……. **159**
10.2.2 Η δοκιμαστική χορήγηση του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην πιλοτική φάση της έρευνας……..... **160**
10.3 Αποτελέσματα της πιλοτικής φάσης της έρευνας…….. 161
10.3.1 Έλεγχος αξιοπιστίας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας…….. **161**
Α. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας…… **161**
Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας……. **162**
10.3.2 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας……. **164**

A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας……. **164**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας……. **164**
10.3.3 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης της έρευνας με ανάλυση παραγόντων…… **165**
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας……. **165**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας……..... **166**
10.3.4 Μετατροπή των ακατέργαστων ή αρχικών τιμών σε σταθερές στην πιλοτική έρευνα…… **168**
10.4 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας με συγκλίνουσα εγκυρότητα – Κατασκευή του ΤΕΠ-Υ/S…….. 169
10.4.1 Έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ/S…….. **170**
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς του ΤΕΠ-Υ/S ……. **170**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S ……. **172**
10.5 Διαδικασία κατασκευής και χορήγησης του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική φάση της έρευνας …….. 173
10.5.1 Δείγμα……... **173**
10.5.2 Ερευνητική διαδικασία……. **176**
10.5.3 Κατασκευή και περιγραφή του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική έρευνα……. **177**
10.5.4 Στατιστική ανάλυση δεδομένων…….. **179**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11……... 180

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ …… 180

11.1 Περιγραφική στατιστική ανάλυση των μεταβλητών του τεστ……. 180
11.2 Έλεγχος αξιοπιστίας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας……. 185
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…… **185**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας……. **187**
11.3 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας…... 189
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…….. **189**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας……. **190**
11.4 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας με ανάλυση παραγόντων…….. 190
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…… **192**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας……. **194**
11.5 Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε σταθερές στην τελική έρευνα – ορισμός των σημείων τομής……... 196
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…… **198**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας……. **198**
11.6 Η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ σε σχέση με το φύλο……... 199
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…… **199**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας…… **199**
11.7 Κατανομή των τιμών z για το ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής έρευνας……... 200
A. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς (συνολικά και για κάθε παράγοντα χωριστά)…….. **200**
B. Ερωτηματολόγιο για γονείς (συνολικά και για κάθε παράγοντα χωριστά)……..... **200**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12……... 202

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ…… 202
12.1 Ανακεφαλαίωση……. 202
12.2 Ερμηνεία των αποτελεσμάτων……. 205
Α. Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας…… **205**
Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας…… **207**
12.3 Συμπεράσματα και συζήτηση…….. 210
12.4 Περιορισμοί και προτάσεις…….. 217

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ…….. 219

Ελληνόγλωσση…….. 219

Ξενόγλωσση…….. 221
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ…… 265
Παράρτημα Α……... 268
Παράρτημα Β…… 392
Παράρτημα Γ ……... 602

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αυτή η εργασία έχει σαν στόχο την πρώιμη ανίχνευση και διάγνωση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής - υπερκινητικότητας σε παιδιά του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου ήτοι σε παιδιά ηλικίας 4-6 ετών.

Ειδικότερα, σκοπός της έρευνάς μας είναι η κατασκευή και η στάθμιση ολοκληρωμένου ψυχοπαιδαγωγικού εργαλείου, κατάλληλου αφ΄ενός για τη πρώιμη ανίχνευση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας και αφ΄ετέρου για την έγκαιρη αναγνώριση της διαταραχής σε παιδιά ηλικίας 4-6 ετών - Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΤΕΠ-Υ 4-6).

Για αυτό το λόγο δομήσαμε ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων. Ο ένας απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και δασκάλους και αφορά παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου ηλικίας 4-6 ετών και ο άλλος απευθύνεται στους γονείς αυτών των παιδιών.

Με αυτόν τον τρόπο θελήσαμε να εξασφαλίσουμε πληροφορίες από τους εκπαιδευτικούς σχετικές με τις συμπεριφεριολογικές και γνωσιακές δυσκολίες που τυχόν αντιμετωπίζουν τα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον και πληροφορίες από τους γονείς για ανάλογες δυσκολίες στο οικογενειακό περιβάλλον.

Για να κατασκευάσουμε το ερωτηματολόγιο ακολουθήσαμε μια μακρά διαδικασία που συμπεριλάμβανε την πιλοτική του εφαρμογή σε πρώτη φάση, την στάθμιση του και ακόλουθες βελτιώσεις του και τέλος την τελική του εφαρμογή και στάθμιση.

Η πιλοτική φάση της έρευνας μας διεξήχθη στο νομό Μαγνησίας και συμμετείχαν 217 παιδιά, ηλικίας 4-6 ετών, από 7 νηπιαγωγεία και 8 δημοτικά σχολεία. Η τελική φάση της έρευνας μας διεξήχθη σε Πανελλήνιο επίπεδο κατά το σχολικό έτος 2004-2005 και συμμετείχαν 1523 παιδιά ηλικίας 4-6 ετών από 31 νηπιαγωγεία και 28 δημοτικά σχολεία. Και στις δύο φάσεις της έρευνας συμπληρώθηκε ένα ερωτηματολόγιο για κάθε παιδί από τον εκπαιδευτικό του και το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο από τον γονέα του. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι απλή και εύκολη.

Τα κυριότερα αποτελέσματα της έρευνας που εξάγονται από την στατιστική ανάλυση δεδομένων είναι τα ακόλουθα:

- Οι μετρήσεις που παρουσιάστηκαν σε αυτή την έρευνα σε σχέση με την ανάλυση παραγόντων του ΤΕΠ-Υ 4-6 δείχνουν ότι η λύση της αναγκαστικής εξαγωγής των δύο παραγόντων είναι η πιο κατάλληλη για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς καθώς και για

το ερωτηματολόγιο για γονείς. Οι παράγοντες ονομάστηκαν ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα.

- Εξετάζοντας το αποτέλεσμα της αναγκαστικής εξαγωγής των δύο παραγόντων για το ΤΕΠ-Υ 4-6 συμπεραίνουμε ότι είναι παρόμοιο με τους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας του DSM-IV(1994) για την ΔΕΠ-Υ (κάθε παράγοντας του ΤΕΠ-Υ 4-6 εμπεριέχει τον αντίστοιχο παράγοντα του DSM-IV). Αυτοί οι δύο παράγοντες επίσης έχουν ομοιότητες με τους ίδιους παράγοντες των διεθνών κλιμάκων στις οποίες βασίστηκε η έρευνά μας.
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 έχει πολύ υψηλό δείκτη αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας και για τους δύο τύπους του ερωτηματολογίου (εκπαιδευτικών και γονέων).
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 παρουσιάζει πολύ καλή εγκυρότητα περιεχομένου, συγκλίνουσα εγκυρότητα και εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής.
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 έχει μέτρια διασταυρούμενη αξιοπιστία μεταξύ του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολόγιου για γονείς.
- Το τελικό ποσοστό των παιδιών που σκόραραν υψηλά σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994) είναι 6,9% στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και 5,9% στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Αυτό το ποσοστό συμφωνεί με το εύρος των αντίστοιχων ποσοστών που απαντάται στις διεθνείς επιστημονικές μελέτες.
- Στο ΤΕΠ-Υ 4-6, η αναλογία αγοριών-κοριτσιών που σκόραραν υψηλά σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), είναι 2,7:1 στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και 1,4:1 στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Αυτά τα αποτελέσματα συμφωνούν με τις διεθνείς επιστημονικές έρευνες σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ.
- Στο ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς προεξάρχον τύπος είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός και ο Συνδυασμένος Τύπος, ενώ στο ερωτηματολόγιο για γονείς προεξάρχον τύπος είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος.
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 έχει αρκετά πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλες αντίστοιχες κλίμακες. Ένα από τα πλεονεκτήματα είναι ότι βασίστηκε σε διεθνείς σταθμισμένες κλίμακες, μεταξύ των οποίων και το DSM-IV (1994).
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 αποτελείται από 52 μεταβλητές για την ανίχνευση και διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, συνιστώντας ένα ολοκληρωμένο ψυχομετρικό εργαλείο.
- Το ΤΕΠ-Υ 4-6 υποστηρίζει τους τύπους της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας του DSM-IV, καθιστώντας το ένα σταθμισμένο ψυχομετρικό εργαλείο για κλινική χρήση.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι γνωστό ότι τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας χαρακτηρίζονται από αυξημένη ενεργητικότητα και κινητική δραστηριότητα στον τομέα της συμπεριφοράς κατά την ανάπτυξή τους. Τα παιδιά αυτής της ηλικίας στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν όλα τα ερεθίσματα που δέχονται από το περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσονται, να τα επεξεργαστούν και να τα ταξινομήσουν πολύ συχνά εκδηλώνουν ανησυχία και παρορμητικότητα καθώς και υπερκινητικότητα.

Μέχρι ενός βαθμού αυτή η συμπεριφορά θεωρείται φυσιολογική. Μερικά παιδιά, όμως, παρουσιάζουν υπερβολική κινητική δραστηριότητα και παρορμητικότητα σε σύγκριση με τα άλλα παιδιά της ηλικίας τους. Αποσπάται η προσοχή τους πολύ εύκολα από τη δραστηριότητα στην οποία εμπλέκονται, δεν ολοκληρώνουν τις εργασίες οι οποίες τους ανατίθενται και η συμπεριφορά τους εν γένει είναι αντιδραστική και παρορμητική. Η διάθεσή τους για συνεργασία είναι μειωμένη και διακρίνονται για τη συναισθηματική τους αστάθεια. Η καλή τους ψυχική κατάσταση εναλλάσσεται με νευρικότητα, κλάμα και επιθετικότητα σε μικρά χρονικά διαστήματα. Είναι μόνιμα απασχολημένα με ένα γνωστικό αντικείμενο ή με κάποια άλλη δραστηριότητα, χωρίς να παράγουν έργο, θέτοντας έτσι τον εαυτό τους στο επίκεντρο της προσοχής των άλλων. Είναι ανήσυχα όταν κάθονται, αλλάζουν στάση ή σηκώνονται από το κάθισμά τους. Προκαλούν συχνά ζημιές και είναι επιρρεπή σε ατυχήματα. Δεν μπορούν να τηρήσουν ακόμα και τους πιο απλούς κανόνες σε ένα παιχνίδι ή σε οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα.

Εν γένει, τα παιδιά αυτά ενώ έχουν φυσιολογικό δείκτη νοημοσύνης δεν κατορθώνουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του σχολικού περιβάλλοντος, καθώς επίσης και της οικογένειας τους έχοντας χαμηλή επίδοση στα μαθήματά τους και η συμπεριφορά τους δεν είναι ανάλογη της ηλικιακής τους ανάπτυξης.

Τα παιδιά αυτά χαρακτηρίζονται ως υπερκινητικά από γονείς και εκπαιδευτικούς και απασχολούν τους ειδικούς εδώ και εκατό περίπου χρόνια.

Σκοπός αυτής της μελέτης είναι η διερεύνηση και πρώιμη ανίχνευση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας καθώς και η έγκαιρη διάγνωση της διαταραχής σε παιδιά ηλικίας 4–6 ετών για την άμεση αντιμετώπιση τους από παρεμβατικά εκπαιδευτικά προγράμματα.

Για το σκοπό αυτό κατασκευάσαμε και σταθμίσαμε ειδικό ψυχομετρικό εργαλείο αξιολόγησης και μέτρησης του βαθμού της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας στα παιδιά αυτής της ηλικίας.

Οφείλω να δηλώσω ότι αυτή η διδακτορική διατριβή δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί χωρίς την υποστήριξη φορέων και προσώπων.

Οι φορείς που στήριξαν αυτή τη προσπάθεια είναι οι ακόλουθοι:

. Το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ), με εκπαιδευτική άδεια τεσσάρων (4) ετών για την αποκλειστική ενασχόληση με το αντικείμενο της μελέτης μας.

. Το Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών της Σχολής Επιστημών Αγωγής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

. Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο με άδεια έρευνας στα δημόσια δημοτικά σχολεία και νηπιαγωγεία της χώρας τριών ετών.

Επίσης οφείλω να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους με βοήθησαν στην πραγματοποίηση αυτής της διατριβής:

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Λάμπρο Σταύρου, Καθηγητή Ψυχολογίας Αποκλίνοντος Παιδιού - Ειδικής Αγωγής και Διευθυντή του Εργαστηρίου Ειδικής και Θεραπευτικής Αγωγής (ΕΡ.Ε.Θ.Α.) του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, ο οποίος μου ανέθεσε με εμπιστοσύνη την εκπόνηση αυτής της διατριβής, καθοδηγώντας με επαρκώς και στηρίζοντας την προσπάθειά μου σε όλες τις φάσεις των σπουδών μου.

Ευχαριστώ θερμά, επίσης, τον Καθηγητή Ψυχολογίας του Παντείου Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Αναστάσιο Σταλίκα, δεύτερο μέλος της Συμβουλευτικής μου Επιτροπής για την αμέριστη συμπαράσταση και επιστημονική καθοδήγηση και για τις υποδείξεις που έκανε σε καίρια σημεία της έρευνας, της ανάλυσης στατιστικών αποτελεσμάτων και τη συγγραφή της διατριβής αυτής.

Ταυτόχρονα, ευχαριστώ θερμά, τον κ. Φίλιππα Βλάχο, το τρίτο μέλος της Συμβουλευτικής μου Επιτροπής, Αναπληρωτή Καθηγητή Παιδαγωγικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την καθοδήγηση του στη δημιουργία του ερωτηματολογίου της έρευνας καθώς επίσης και στη συγγραφή αυτής.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Αναπληρωτή Καθηγητή Στατιστικής του Παντείου Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Ιωάννη Κατερέλο για την ακούραστη συμπαράστασή του στην επεξήγηση των αποτελεσμάτων της έρευνά μας στα διάφορα στάδιά της.

Ακόμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Δημήτρη Καραγιάννη, παιδοψυχίατρο, διευθυντή του Κ.Ψ.Υ του ΙΚΑ Αθηνών για την συμβολή του με την βιβλιογραφία την οποία μου παρείχε στο αρχικό στάδιο της ερευνητικής μου προσπάθειας.

Επίσης θα ήταν μεγάλη παράλειψη αν δεν αναφερόμουν ιδιαίτερα στην αμέριστη συμπαράσταση και βοήθεια της κ. Ζωής Καραμπατζάκη, διδάκτορα και σχολικής

συμβούλου της 21ης Περιφέρειας Προσχολικής Αγωγής νομαρχίας Αθηνών σχετικά με την ερμηνεία των δεδομένων καθώς και το χρόνο που μου διέθεσε για διευκρινήσεις επί θεμάτων σχετικών με την έρευνα και τη συγγραφή αυτού του διδακτορικού.

Ιδιαίτερα οφείλω να ευχαριστήσω τον κ. Βασίλη Ανδρίτσο, μαθηματικό της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στο νομό Μαγνησίας για την πολύτιμη βοήθειά του στην επεξεργασία των δεδομένων με τη χρήση ειδικού προγράμματος στον υπολογιστή που χωρίς αυτή θα ήταν αδύνατη η πραγματοποίηση αυτής της διατριβής.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω θερμά την κ. Μιράντα Καλδή, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μουσικής του Ιόνιου Πανεπιστήμιου, για την καθημερινή και αέναη ηθική συμπαράσταση και στήριξη που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της συγγραφής της διδακτορικής μου διατριβής που χωρίς αυτή θα ήταν αδύνατη η ολοκλήρωσή της.

Τελευταία, αλλά όχι αμελητέα θεωρώ την ηθική στήριξη, συμβουλές και βοήθεια που έλαβα για τη ολοκλήρωση αυτής της έρευνας, από τον ανιψιό μου κ. Βασίλειο Δημητρίου, τραπεζικό υπάλληλο και όλους τους προσωπικούς μου φίλους και ιδιαίτερα την κ. Βερονίκη Ευαγγέλου, δασκάλα, την κ. Βασιλική Κεραμά, δασκάλα ειδικής αγωγής, την κ. Ολυμπία Μακρή, γυμνάστρια, την κ. Μαρίνα Ανδρίτσου –Χορδάκη, δικηγόρο, τον κ. Χρίστο Σιψή, κοινωνιολόγο-φιλόλογο, την κ. Ευτυχία Κουκουβίνη, ψυχολόγο, τον κ. Φίλιππα Κάλλη, θεολόγο, τον κ. Πανταζή Ιορδανίδη, διδάκτορα Ψυχιατρικής, καθηγητή Ψυχολογίας της Διατροφής, ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, τον κ. Γεώργιο Γκολέτσο, διδάκτορα Ιατρικής, ωτορινολαρυγγολόγο, την κ. Φωτεινή Λελούδη, οδοντίατρο και τον κ. Χαράλαμπο Καραμπατζάκη, πτυχιούχο του Τμήματος Οικονομικών και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου, την κ. Παναγιώτα Γιαννέλη, εκπ/κό, ερευνήτρια του Εργαστηρίου Ειδικής και Θεραπευτικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (ΕΡ.Ε.Θ.Α.), και τους οποίους ευχαριστώ από βάθος καρδίας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλους τους δασκάλους, νηπιαγωγούς και γονείς που μετείχαν με τόση προθυμία στα διάφορα στάδια της έρευνας, η οποία δεν θα είχε πραγματοποιηθεί χωρίς την δική τους συνεργασία και στήριξη. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων ήταν το βασικό τμήμα της έρευνας και γι' αυτό το λόγο ευχαριστώ ειλικρινά όλους για το χρόνο τον οποίο οικειοθελώς μου διέθεσαν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας ενεργούν παρορμητικά, χωρίς πολύ σκέψη στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος και η συναισθηματική τους αντίδραση είναι αυθόρμητη και άμεση. Αυτά είναι τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής της ηλικίας σε αντίθεση με τη συμπεριφορά παιδιών σε μεγαλύτερη ηλικία, όπου είναι φανερό ότι επιτυγχάνεται καλύτερος έλεγχος της παρορμητικότητας (Barkley, 1997a).

Όμως, μέσα στο σχολικό περιβάλλον υπάρχουν παιδιά τα οποία χαρακτηρίζονται από υπερκινητικότητα και υπερβολική δραστηριότητα, καθώς επίσης και από έλλειψη προσοχής στα εκάστοτε αντικείμενα μελέτης, σε σύγκριση με τα άλλα παιδιά της ηλικίας τους.

Τα παιδιά αυτά ενώ έχουν φυσιολογική νοημοσύνη δεν κατορθώνουν να έχουν τις προσδοκώμενες ακαδημαϊκές επιδόσεις και είναι σε υψηλό κίνδυνο για την ανάπτυξη αντικοινωνικής συμπεριφοράς, και τη δημιουργία προβλημάτων στις σχέση τους με τους συνομήλικους τους, τους γονείς και τους δασκάλους (Du Paul, 1994).

Όταν αυτά τα παιδιά παρουσιάζουν επίμονα υπερκινητικότητα και υπερβολική δραστηριότητα σε σχέση με τα φυσιολογικά παιδιά της ηλικίας τους, όταν δεν είναι ικανά να διατηρήσουν την προσοχή τους, το ενδιαφέρον τους ή την επιμονή τους στις άμεσες ή μελλοντικές εργασίες τους και συμπεριφέρονται με παρορμητικότητα και έλλειψη αυτοελέγχου τότε αυτά τα παιδιά χαρακτηρίζονται από τη διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας (Attention Deficit Hyperactivity Disorder - ADHD).

Τα παιδιά αυτά είναι πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς και για τους γονείς. Οι εκπαιδευτικοί συνήθως βρίσκονται με την απορία του γιατί ενώ τα συγκεκριμένα παιδιά δεν υπολείπονται νοημοσύνης βρίσκονται αντιμέτωπα με δυσκολίες πολλαπλής μορφής και η επίδοση τους είναι γενικά χαμηλή, με κύρια αιτία την ανικανότητα τους να συγκεντρωθούν και να προσέξουν.

Οι γονείς δεν μπορούν να κατανοήσουν γιατί αυτή η συμπεριφορά που φαίνεται προσωρινή επιμένει όσο περνά ο χρόνος δημιουργώντας σοβαρά προβλήματα στην γνωσιακή απόδοση και στη ψυχοκοινωνική του προσαρμογή παρά τις προσπάθειες των γονέων καθώς και του ίδιου του παιδιού.

Η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) εμφανίζεται πιο συχνά στα αγόρια απ’ ότι στα κορίτσια (Barkley, 1996a, Παιδοψυχιατρική Εταιρεία Ελλάδας, 1992). Η δε, αναλογία των αγοριών σε σχέση με τα κορίτσια που χαρακτηρίζονται από τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας είναι 3:1 (Szatmari, 1992).

Στα τέλη του δέκατου όγδοου αιώνα άρχισε η μελέτη των διαφορετικών μορφών συμπεριφοράς των παιδιών (Everett, & Everett, 1999, Jones, 1998). Ο πρώτος εντοπισμός συμπτωμάτων παρόμοιων με αυτά της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής ξεκίνησε στα τέλη του 18ου αιώνα από τον Σκώτο ιατρό Sir Alexander Crichton (1798), στα πλαίσια επιστημονικής περιγραφής του για μια συγκεκριμένη ψυχική κατάσταση (Berrios, 2006).

Επίσης, πολύ αργότερα, ο γιατρός George Frederick Still (1902) και μετέπειτα ο Alfred Tredgold (1908), οι οποίοι ασχολήθηκαν με εκδηλώσεις συμπεριφοράς παιδιών, διαπίστωσαν συμπτώματα που προσομοιάζουν με αυτά που είναι σήμερα γενικώς αποδεκτά και χαρακτηρίζουν τη ΔΕΠ-Υ.

Παρομοίως, στον τομέα της ψυχιατρικής είχαν εντοπισθεί συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας σε περιπτώσεις παιδιών, τα οποία ανάρρωναν από κάποια είδη εγκεφαλικών κακώσεων και τραυματισμών και από μολύνσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος (Ebaugh, 1923).

Ακολούθησε μια επιδημία εγκεφαλίτιδας στις Η.Π.Α στην αρχή του δέκατου ένατου αιώνα. Τα συμπτώματα της ανάρρωσης των ασθενών αυτής της επιδημίας, καθώς και ασθενών με διάφορα είδη εγκεφαλικών τραυματισμών ήταν υπερκινητικότητα, παρορμητικότητα και διαταραγμένη συμπεριφορά (Barkley, 1998a, Cantwell, 1981, Levy, 2001, Stewart, 1970). Αυτά τα αρχικά συμπτώματα αποτέλεσαν τη βάση για τη διάγνωση μιας διαταραχής, η οποία ονομάσθηκε *διαταραχή συμπεριφοράς μετά από εγκεφαλική κάκωση (postencephalitic behavioral disorder)*.

Αργότερα, ο Strauss (1940) υποστήριξε ότι τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας, παρορμητικότητας και διαταραγμένης συμπεριφοράς μπορούν επίσης να υπάρχουν ανεξάρτητα από συγκεκριμένη νευρολογική κάκωση (Barkley, 1998a, Everett & Everett, 1999). Οι διάφορες μελέτες και παρατηρήσεις οι οποίες ακολούθησαν μετενόμασαν το σύνδρομο σε *ελάχιστη εγκεφαλική κάκωση (minimal brain damage)* και αργότερα σε *ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία (minimal brain disfunction*) (Kessler, 1980).

Αξιοσημείωτο είναι, ότι ο όρος «διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας» εισήχθη για πρώτη φορά στις αρχές του 1968 από το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχιατρικών Διαταραχών της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (American Psychiatric Association, DSM-II). Ακολούθησαν τροποποιημένες εκδόσεις αυτού του εγχειριδίου, όπως το DSM-III (1980) και το DSM III-R (1987) (Παιδοψυχιατρική Εταιρεία Ελλάδας, 1992), καθώς και το DSM-IV (1994) με την επανέκδοσή του (DSM-IV-TR, 2000).

Σύμφωνα με το DSM-IV (American Psychiatric Association 1994) η ΔΕΠ-Υ ταξινομείται σε τρεις τύπους:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, χωρίς ή (με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής.

Η ύπαρξη πληθώρας ερευνών αποδεικνύει ότι υπάρχει μια ευρεία αποδοχή της ανάγκης για αναγνώριση και αντιμετώπιση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας που μπορεί να έχει συνέπειες στην μετέπειτα ζωή των παιδιών αυτών και ως ενήλικες. Προς τούτο, η πρώιμη αναγνώριση και αντιμετώπιση της διαταραχής μας δίνει τη δυνατότητα της έγκαιρης παρέμβασης και αντιμετώπισης των δυνητικών μελλοντικών δυσκολιών των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

Από τη νηπιακή ηλικία (4 ετών) είναι δυνατόν να ανιχνευτούν οι δυσκολίες της διαταραχής (Barkley, 1981). Κατά την είσοδο του παιδιού με τα συμπτώματα της διαταραχής στο νηπιαγωγείο και μετέπειτα στο δημοτικό σχολείο αυξάνεται η ανησυχία των παιδαγωγών και των γονέων για την κατάλληλη διάγνωση. Αυτές οι δύο ομάδες ατόμων είναι σε θέση να αναγνωρίσουν μορφές συμπεριφοράς που αποκλίνουν από τα πλαίσια του φυσιολογικού, αφού το παιδί δραστηριοποιείται στα δύο αυτά περιβαλλοντικά πλαίσια.

Το ενδιαφέρον, λοιπόν, των επιστημόνων τα τελευταία χρόνια είναι στραμμένο προς τη κατεύθυνση του εντοπισμού και της αναγνώρισης της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας. Στον ελληνικό εκπαιδευτικό χώρο οι έρευνες που αναφέρονται σε προσπάθειες διάγνωσης της διαταραχής είναι ελάχιστες και εστιάζονται σε επιδημιολογικές μελέτες ή σε στάθμιση ξένων ερωτηματολογίων.

Θεωρήσαμε, λοιπόν, ότι η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας δεν έχει μελετηθεί αρκετά στο σχολικό πλαίσιο στη χώρα μας, έτσι ώστε να μας προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης διάγνωσης και μετέπειτα παροχής βοήθειας στα παιδιά αυτά. Γι' αυτό αποφασίσαμε να προχωρήσουμε σε περαιτέρω διερεύνηση της ΔΕΠ-Υ, λαμβάνοντας υπόψη το πολιτισμικό πλαίσιο της χώρας μας.

Στα πλαίσια αυτής της διερεύνησης είχαμε σαν σκοπό να δημιουργήσουμε και να σταθμίσουμε ειδικό ψυχομετρικό εργαλείο, κατάλληλο για την πρώιμη ανίχνευση και

αναγνώριση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής υπερκινητικότητας σε παιδιά ηλικίας 4–6 ετών. Για αυτό το λόγο δομήσαμε ένα ερωτηματολόγιο δύο τύπων. Ο ένας απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και δασκάλους και αφορά παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου ηλικίας 4-6 ετών και ο άλλος απευθύνεται στους γονείς αυτών των παιδιών.

Με αυτόν τον τρόπο θελήσαμε να εξασφαλίσουμε πληροφορίες από τους εκπαιδευτικούς σχετικές με τις συμπεριφεριολογικές και γνωσιακές δυσκολίες που τυχόν αντιμετωπίζουν τα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον, καθώς και πληροφορίες από τους γονείς για ανάλογες δυσκολίες στο οικογενειακό περιβάλλον.

Για να κατασκευάσουμε το ερωτηματολόγιο ακολουθήσαμε μια μακρά διαδικασία που συμπεριλάμβανε την πιλοτική του εφαρμογή σε πρώτη φάση, την στάθμιση του και ακόλουθες βελτιώσεις του και τέλος την τελική του εφαρμογή και στάθμιση.

Η έρευνα μας υπόκειται σε ορισμένους περιορισμούς. Συγκεκριμένα πρέπει να αναφερθεί ότι το εργαλείο που κατασκευάσαμε και σταθμίσαμε καλύπτει παιδιά ηλικίας 4-6 ετών και επομένως μπορεί να γίνει χρήση μόνο σ' αυτά.

Επιπρόσθετα, η κλινική διάγνωση της διαταραχής πρέπει να είναι μια πολυδιάστατη διαδικασία που θα συμπεριλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες θα προέρχονται από τους γονείς και εκπαιδευτικούς, καθώς επίσης και πληροφορίες νευροψυχολογικής μορφής και κλινικής παρατήρησης (Barkley, 1990a, 2006). Ως εκ τούτου, θεωρούμε ότι για να μελετηθεί επαρκώς η αιτιολογία της διαταραχής της ΔΕΠ-Υ, απαιτείται συνδυασμός διαγνώσεων από επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων (παιδοψυχίατρους, κλινικούς ψυχολόγους κ.ά).

Το συγκεκριμένο εργαλείο που κατασκευάσαμε προσφέρεται σαν βάση για τον σχεδιασμό παρεμβατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, αν και σ' αυτή τη φάση της έρευνας μας αυτό δεν ήταν στους άμεσους στόχους μας. Ένα έμμεσο όφελος που προέκυψε από τη διαδικασία στάθμισης του ερωτηματολογίου μας είναι η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών και των γονέων για παρατήρηση και εντοπισμό συμπτωμάτων που δυνατόν να παραπέμπουν σε συμπεριφορές της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας για τις οποίες δεν ήταν ενήμεροι στο παρελθόν.

Στο πρώτο κεφάλαιο της μελέτης μας, παραθέτουμε μια εννοιολογική διασάφηση όρων όπως η έννοια της προσοχής, της ελλειμματικής προσοχής, της ψυχοκινητικότητας, της υπερκινητικότητας, της παρορμητικότητας και της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, ακολουθεί η ιστορική διαδρομή της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας από τις αρχές του προηγούμενου αιώνα μέχρι σήμερα.

Στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζουμε τη φύση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας, καθώς και τη συχνότητα εμφάνισης της.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, ασχολούμαστε με τα συνοδά προβλήματα τα οποία πολύ πιθανό να παρουσιάζονται ταυτόχρονα με την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ στα παιδιά της προσχολικής και της σχολικής ηλικίας, όπως αναπτυξιακές δυσκολίες, προβλήματα συμπεριφοράς, διαταραχές των γνωστικών λειτουργιών και της συναισθηματικής ανάπτυξης, μαθησιακές δυσκολίες κ.ά.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, παραθέτουμε τους κυριότερους πιθανούς παράγοντες, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας. Θεωρούμε ότι η εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό.

Στο έκτο κεφάλαιο, παρουσιάζουμε τη συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ. Η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας πολλές φορές εμφανίζεται μαζί με άλλες διαταραχές που σχετίζονται ή μπορεί να επικαλύπτονται με τη ΔΕΠ-Υ. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να είναι η Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή Διαταραχή της Διαγωγής, οι Αγχώδεις Διαταραχές, οι Διαταραχές της Διάθεσης, Σύνδρομο Tourette, κ. ά. Πιστεύουμε ότι είναι εξίσου σημαντικό να διερευνάται η πιθανότητα ύπαρξης συννοσηρότητας για την αποτελεσματικότερη παρέμβαση στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Στο έβδομο κεφάλαιο, παρουσιάζουμε την εξελικτική πορεία της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας που αποτελεί βασικό παράγοντα γνώσης του ειδικού για να προβεί στην κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση.

Στο όγδοο κεφάλαιο, αναφερόμαστε στο ρόλο και στις μεθόδους διάγνωσης της διαταραχής, καθώς και στην παρουσίαση των κυριοτέρων διαγνωστικών κριτηρίων, ήτοι αξιόπιστες και έγκυρες διεθνείς σταθμισμένες κλίμακες που χρησιμοποιούνται στο εξωτερικό και στην Ελλάδα για την ερμηνεία και κατανόηση της ΔΕΠ-Υ (DSM-IV, ICD-10 κ.ά.). Επίσης, εν συντομία ασχολούμαστε με τη θεραπευτική αντιμετώπιση της διαταραχής.

Στο ένατο κεφάλαιο, αναπτύσσουμε την προβληματική της έρευνάς μας που μας οδήγησε να ασχοληθούμε με το συγκεκριμένο αντικείμενο μελέτης παρουσιάζοντας το σκοπό και τους στόχους καθώς και τις υποθέσεις και τα ερωτήματα της έρευνά μας, όπως προέκυψαν από τη ανασκόπηση της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας. Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε στην πρώιμη ανίχνευση και αναγνώριση της διαταραχής σε παιδιά ηλικίας

4-6 ετών και πιο συγκεκριμένα στην αναγκαιότητα κατασκευής του δικού μας ερωτηματολογίου προς εκπλήρωση αυτού του σκοπού.

Στο δέκατο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνάς μας. Περιγράφουμε τα ερευνητικά εργαλεία που κατασκευάσαμε, τη διαδικασία κατασκευής τους, τη δοκιμαστική τους χορήγηση, τη διαδικασία συγκρότησης του δείγματος, τη φάση της τελικής στάθμισης, και τέλος των μεθόδων στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων μας.

Στο ενδέκατο κεφάλαιο, παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της έρευνά μας. Εξετάζεται ή αξιοπιστία και εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας, καθώς επίσης και οι ερευνητικές μας υποθέσεις.

Στο δωδέκατο κεφάλαιο, γίνεται εκτενής συζήτηση των αποτελεσμάτων και παραθέτονται τα συμπεράσματα υπό το πρίσμα του ελέγχου των υποθέσεων μας συγκριτικά με άλλες έρευνες. Επιπλέον, διατυπώνονται ερευνητικές προτάσεις για μελλοντικές έρευνες και προτάσεις που απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς και γονείς από ψυχοπαιδαγωγικής άποψης.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ
ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΙ Η ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΑΦΗΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ

1.1 Η έννοια της προσοχής

Στην αρχή της εξέλιξης της επιστήμης της Ψυχολογίας αφιερώθηκε ένα μεγάλο μέρος αυτής στην έρευνα και στη μελέτη της έννοιας της προσοχής.

Ο William James (1890), ένας από τους βασικούς πρωτοπόρους επιστήμονες της μελέτης της προσοχής, παρατηρεί στις «Αρχές Ψυχολογίας» ότι η προσοχή ούτε καν αναφέρεται από τους ψυχολόγους της Αγγλικής Εμπειρικής σχολής. Κατέχει όμως μια σημαντική θέση στην επιστήμη της Ψυχολογίας του τέλους του 19^{ου} και των αρχών του 20^{ου} αιώνα. Κατά τον William James, προσοχή είναι η επιλογή ενός ερεθίσματος ανάμεσα από πολλά άλλα ερεθίσματα με στόχο τη συνειδητή προσοχή. Ο ίδιος, επίσης, εισήγαγε την ιδέα της αυτοματοποιημένης εκτέλεσης ενός έργου, το οποίο δεν απαιτεί συνειδητή, επικεντρωμένη προσοχή.

Οι πρώτοι ερευνητές κυρίως χρησιμοποιούσαν μια υποκειμενική και όχι πολύ επιστημονική μέθοδο, που ονομάζεται ενδοσκόπηση για να ερευνήσουν την προσοχή. Η ενδοσκόπηση περιλαμβάνει εξάσκηση των παρατηρητών σε διάφορα ερεθίσματα ώστε να αναφερθεί η συνειδητή εμπειρία τους. Αργότερα όμως, η ενδοσκόπηση ως τεχνική εγκαταλείφθηκε λόγω μη αντικειμενικότητας.

Στις αρχές του εικοστού αιώνα ο αμερικανός ψυχολόγος John Watson στην προσπάθειά του να εξελίξει την Ψυχολογία σε έναν πιο αντικειμενικό και επιστημονικό κλάδο περιόρισε την έρευνα σε θέματα που μπορούσαν να παρατηρηθούν και να μετρηθούν αντικειμενικά. Έτσι η συμπεριφορά μπορούσε να μετρηθεί, αλλά όχι και οι εσωτερικές διεργασίες του νου. Ο Watson εισήγαγε την επιστήμη του συμπεριφορισμού στην Ψυχολογία (Watson, 1924).

Κατά την δεκαετία του 1950, όπου η ψυχολογία άρχισε να ασχολείται ξανά με τις λειτουργίες του νου και του γνωστικού συστήματος γενικότερα, ή έννοια της προσοχής ήταν από τα κύρια θέματα προς εξερεύνηση.

Στην επιστήμη της Φιλοσοφίας έχουμε την πρώτη αναφορά στην έννοια της προσοχής από τον Σκώτο φιλόσοφο Hamilton (1758-1856). Ο Hamilton διερωτήθηκε καταρχάς για τον αριθμό των μη ομαδοποιημένων αντικειμένων που μπορεί συγχρόνως να αντικρίσει το

πνεύμα, χωρίς να βρίσκεται σε πλήρη σύγχυση. Η απάντηση που έδωσε ήταν ότι το άτομο δεν μπορεί να αντικρίσει συγχρόνως και χωρίς σύγχυση περισσότερα από έξι ή επτά αντικείμενα. Αν, όμως, υποστήριξε τα αντικείμενα συγκεντρωθούν ανά δύο ή τρία ή πέντε, τότε το άτομο μπορεί να αντιληφθεί στη συνείδησή του τόσες ομάδες, όσες έχει την ικανότητα να αντιληφθεί, εκλαμβάνοντας όμως αυτές τις ομάδες ως μονάδες. Και αυτό εξηγείται διότι το πνεύμα αντιμετωπίζει τις ομάδες ως μονάδες (Woodworth, 1949).

Παρά το γεγονός ότι κανένα συμπέρασμα δεν βγήκε από την διαπίστωση του Hamilton, εν τούτοις για την έννοια της προσοχής έγινε η πρώτη επισήμανση μιας περισσότερο πνευματικής άποψης παρά της αισθητηριακής που γινόταν αποδεκτή μέχρι τότε.

Για τους «Μορφολογιστές», η φύση της προσοχής είναι μια δομή της αντίληψης που οφείλεται στην επικράτηση μιας «καλής» μορφής (Bal, 1962). Αργότερα, το 1871, ο W. S. Jevons, επιστήμονας της Λογικής παρά της Ψυχολογίας, θεώρησε ότι η ικανότητα της προσοχής μπορεί να υποβληθεί στο πείραμα. Επιπλέον, οι Oberly (1924) και Glanville και Dallenbach (1929) προσπάθησαν με μια σειρά πειραμάτων να εξακριβώσουν την ικανότητα της προσοχής. Θεώρησαν ότι ο αριθμός των αντικειμένων που μπορούσαν να ιδωθούν σαφώς και συγχρόνως καθόριζε το ακριβές μέτρο της ικανότητας της προσοχής. Από αυτά τα πειράματα οι παραπάνω επιστήμονες αποδέχτηκαν την ύπαρξη της προσοχής και διετύπωσαν το συμπέρασμα ότι η προσοχή έστω και σαν αντίληψη δεν προσδιορίζεται καθόλου από μια απλή διέγερση, αλλά αποκαλύπτει προφανώς μια δομή και μάλιστα μια οργάνωση, όπως η μνήμη (Woodworth, 1949).

Στη Γαλλία, ο Bergson (1919), που εκπροσωπεί τον ψυχολογικό δυναμισμό, στο βιβλίο του «Πνευματική Ενέργεια», εξετάζει το φαινόμενο της προσοχής μεταχειριζόμενος τον όρο «προσοχή της ζωής» που είναι συνώνυμη με τη ζωτική ορμή. Όμως, παρέλειψε να προσκομίσει τις τεχνικές έννοιες, ήτοι τις αντιλήψεις αυτές που μας επιτρέπουν να περάσουμε από την περιγραφή στην εξήγηση. Αργότερα, ο Freud, όπως και ο Janet συνέβαλλαν ώστε η ψυχολογία να λάβει το σχήμα μιας πιο πειραματικής άποψης, καθώς και στη δημιουργία μιας δυναμικής θεώρησης της προσοχής.

Η ψυχανάλυση, που εκπροσωπείται από τον Freud, μας βοήθησε στο χαρακτηρισμό των ασυνείδητων επιθυμιών, που είναι απαρατήρητες από το υποκείμενο, όπως το πρόπλασμα, που είναι η αρχή των προσανατολισμών της προσοχής που ομολογούνται, αρχικά με πλάγιο τρόπο και έπειτα με φανερό, με τη μεσολάβηση του εξαγνισμού (Bal, 1962). Εξηγήθηκε η αυτόματη προσοχή και υποστηρίχθηκε ότι η νοσηρή προσωπικότητα καθώς και η υγιής διαιρούνται αυθόρμητα ή και απερίσκεπτα. Η δε ενότητα είναι μια

κατάκτηση για τους ηθικολόγους, και συγκεκριμένα η κατάκτηση μιας ορισμένης προσοχής στο «ένα». Η προσωπικότητα λοιπόν υπάρχει σαν κάτι το πολύ αυθαίρετο. Ο καθένας θα αναγνωρίσει στα επίμαχα αιτήματα του Εγώ, το «Εκείνο» και το «Υπερ-Εγώ», οι οποίες είναι μορφές της υγιούς και αυθόρμητης διαιρέσεως του ψυχισμού. Η αυτόματη, λοιπόν, προσοχή διεγείρει το «Εκείνο», η αντιληπτική προσοχή διεγείρει το «Εγώ» και η προσοχή στην ακατάληπτη μορφή της το «Υπερ-Εγώ». Η ψυχανάλυση λοιπόν δίδει σπουδαιότητα στο συμβολισμό της ψυχικής ζωής, στο περιεχόμενο και στο νόημα της. Με άλλα λόγια δίδει σπουδαιότητα στην ύπαρξη ενός πνεύματος και όχι στην ύπαρξη ενός πράγματος (Bal, 1962).

Κατά το Pierre Janet (1903), η προσοχή αποτελεί έννοια υψίστης σημασίας στη λειτουργία του πραγματικού. Επίσης, ο Alfred Binet (1857-1911), δημοσιεύοντας διάφορα επιστημονικά του άρθρα στο περιοδικό "Année Psychologique" - το οποίο ίδρυσε με τον Henry Beaunis to 1894 - προσπάθησε να αναγνωρισθεί η πραγματικότητα των διανοητικών διαθέσεων, μια εκ των οποίων είναι η προσοχή.

Μια πρώτη επίσης προσπάθεια ορισμού της έννοιας της προσοχής έχουμε από τον Alexandre Bal, το 1962 στο βιβλίο του «L'attention et ses maladies», όπου ορίζει ότι η προσοχή είναι μια λειτουργία όλου του ψυχισμού του υποκειμένου και όχι μια άποψη της σκέψης ή μια αποκλειστική αίσθηση ή ένα προσανατολισμένο έργο. Η λειτουργία της προσοχής έχει ως σκοπό την ακεραιότητα-βεβαιότητα, ασφάλεια, ή κατευνασμό, ανάλογα αν στοχεύει στη διανοητική, κινητική ή θυμική άποψη αντίστοιχα.

Πολύ αργότερα, η Eleanor J. Gibson (1969), αναπτυξιακή ψυχολόγος, αναφέρεται σε τέσσερις διαστάσεις της φυσιολογικής ανάπτυξης της προσοχής:

1. Από απλή έλξη σε δραστηριότητα (0–2 ετών). Αρχικά η προσοχή του βρέφους έλκεται από ερεθίσματα του περιβάλλοντος, αλλά βαθμιαία βασίζεται περισσότερο στην πρωτοβουλία του βρέφους.
2. Από μη-συστηματική σε συστηματική έρευνα (2–3 ετών). Εξ' αιτίας μη ανεπτυγμένων στρατηγικών διερεύνησης του περιβάλλοντος, το νήπιο έχει την τάση να επικεντρώνεται σε ένα μόνο ερέθισμα και είναι πολύ δύσκολο γι' αυτό να μεταβεί σε άλλο ερέθισμα.
3. Από ευρεία σε επιλεκτική συγκέντρωση πληροφοριών (3–5 ετών). Το νήπιο είναι ικανό να εστιάσει σε μια μόνο άποψη μιας περίπλοκης κατάστασης.
4. Απουσία ενδιαφέροντος για άσχετες πληροφορίες (5–6 ετών). Βαθμιαία το νήπιο είναι ικανό να αποκλείσει άσχετες πληροφορίες και να επικεντρωθεί μόνο στις σημαντικές πλευρές μιας ομάδας πληροφοριών.

Μετέπειτα, οι Cooke και Williams (1987) υποστηρίζουν ότι υπάρχουν έξι επίπεδα φυσιολογικής ανάπτυξης και ελέγχου της προσοχής από την γέννηση του παιδιού μέχρι την ηλικία των 6 ετών, βασισμένα στην έρευνα που διεξήχθει από την Jean Reynell (1980).

Επίπεδο I (από τη γέννηση έως 1 έτους): Αυτό το επίπεδο χαρακτηρίζεται από συνεχή διακοπή της προσοχής του παιδιού, καθώς το παιδί εναλλάσσει την προσοχή του πάρα πολύ γρήγορα από ένα αντικείμενο σε κάποιό άτομο ή σε μια νέα ενασχόληση.

Επίπεδο II (1–2 ετών): Το παιδί σε αυτό το επίπεδο συγκεντρώνεται σε μια συγκεκριμένη ενασχόληση δικής του επιλογής, αλλά δεν επιτρέπει να το διακόψει κανένα οπτικό ή ακουστικό ερέθισμα που προέρχεται από τον ενήλικα. Σε τέτοιες περιπτώσεις το παιδί φαίνεται πεισματάρικο χωρίς φυσικά να είναι, διότι η προσοχή του προσανατολίζεται μόνο σε μια κατεύθυνση.

Επίπεδο III (2–3 ετών): Η προσοχή του παιδιού, και σε αυτό το επίπεδο, προσανατολίζεται μόνο σε μια κατεύθυνση. Τα παιδιά σε αυτή την ηλικία δεν μπορούν να παρακολουθήσουν ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα από διαφορετικές πηγές. Για παράδειγμα, δεν μπορούν να παρακολουθήσουν τις οδηγίες του ενήλικα ενώ παίζουν. Αν όμως, τους δοθεί βοήθεια από τον ενήλικα μπορούν να στρέψουν όλη τους την προσοχή στον ομιλητή και μετά να επιστρέψουν στο παιχνίδι τους.

Επίπεδο IV (3–4 ετών): Σε αυτό το επίπεδο το παιδί εναλλάσσει την προσοχή του από τα ακουστικά στα οπτικά ερεθίσματα και το αντίθετο, αλλά τώρα δεν χρειάζεται την βοήθεια του ενήλικα. Μπορεί μόνο του να εστιάσει την προσοχή του σε κάποιο ερέθισμα άμεσα.

Επίπεδο V (4–5 ετών): Η προσοχή του παιδιού σε αυτό το επίπεδο μπορεί να προσανατολισθεί ταυτόχρονα σε δύο πηγές πληροφοριών. Το παιδί μπορεί να κατανοήσει λεκτικές οδηγίες σχετικές με την εργασία που εκτελεί, χωρίς να διακόψει την εργασία του για να κοιτάξει τον ομιλητή. Η διάρκεια προσοχής του είναι ακόμα πολύ μικρή, αλλά είναι ικανό να ακολουθήσει σύντομες οδηγίες.

Επίπεδο VI (5–6 ετών): Σε αυτό το τελικό στάδιο, το παιδί μπορεί να χειριστεί τα οπτικά, ακουστικά και άλλα ερεθίσματα και η προσοχή του είναι καλά εδραιωμένη και έχει διάρκεια.

Οι Govier και Govier (1991) ισχυρίζονται ότι η μελέτη της προσοχής είναι στην ουσία η μελέτη της συνείδησης. Προτείνουν ότι ο όρος συνείδηση ήταν πολύ δύσκολο να ορισθεί μεταξύ των συμπεριφοριστών γι' αυτό επικράτησε ο όρος προσοχή, η οποία είναι μια εξίσου επιστημονική πρόκληση όσον αφορά στον ορισμό της.

Μερικά χρόνια αργότερα, ο Puhan και οι συνεργάτες του (2005), όρισαν ότι προσοχή είναι ένας επιλεκτικός μηχανισμός που συνίσταται στην παρεμπόδιση των παρορμητικών

αντιδράσεων και στην αντίσταση για διάσπαση. Η προσοχή έχει δύο κύριες όψεις: την εστίαση και την επιλεκτικότητα. Και στις δυο περιπτώσεις, δηλαδή όταν η προσοχή εστιάζεται σε ένα ερέθισμα ή όταν επιλέγει σχετικές πληροφορίες από πληθώρα άσχετων μεταξύ των, ο άνθρωπος πρέπει να αντισταθεί στην διάσπαση.

Είναι προφανές ότι τα παιδιά που αναπτύσσονται φυσιολογικά επεκτείνουν το φάσμα της προσοχής τους στην προσπάθεια τους να προσλάβουν πληροφορίες από το περιβάλλον τους και να αντιδράσουν κατάλληλα.

Συμπερασματικά, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι εάν καταλάβουμε και κατανοήσουμε τα επίπεδα εξέλιξης της φυσιολογικής προσοχής, τότε θα μπορέσουμε να διακρίνουμε τα παιδιά που παρουσιάζουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής. Τα παιδιά που χαρακτηρίζονται από ελλειμματική προσοχή συμπεριφέρονται διαφορετικά από τα «φυσιολογικά» παιδιά κατά τα στάδια της ανάπτυξης της προσοχής.

1.2 Έννοια της ελλειμματικής προσοχής

Κατά τον Alexandre Bal (1962), η λειτουργία της προσοχής έχει δύο παθολογικές μορφές. Η μια μορφή είναι συνδεδεμένη με την εκούσια δράση του ατόμου και συγκεκριμένα με την εκτέλεση έργου, η δε άλλη μορφή χαρακτηρίζεται από τις προπαρασκευαστικές μορφές της διάνοιας.

Από την αρχαιότητα όμως, πολύ πριν από τον Alexandre Bal, έχουμε αναφορές σε παθολογικές μορφές προσοχής που σήμερα μπορούν να αποδοθούν στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας.

Οι Goodman & Gilman (1975) υποστήριξαν ότι ο Γαληνός πρότεινε τη χρήση οπίου για τα παιδιά που θεωρούνταν αεικίνητα ή υπερενεργητικά.

Ο Σαίξπηρ στο έργο του *Βασιλιάς Ερρίκος ο Όγδοος* έχει δημιουργήσει έναν χαρακτήρα, στον οποίο αποδίδει μια αρρώστια της προσοχής (Barkley, 1996a).

Μεταγενέστερα, στα τέλη του 18^{ου} αιώνα ο πρώτος εντοπισμός συμπτωμάτων παρόμοιων με αυτά της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής έγινε από τον Σκώτο ιατρό Sir Alexander Crichton (1798), ο οποίος περιέγραψε μια συγκεκριμένη ψυχική κατάσταση (Palmer & Finger, 2001).

Επίσης, την ίδια εποχή, όταν οι επιστήμονες και οι ερευνητές άρχισαν να ασχολούνται με τις διαφορετικές μορφές συμπεριφοράς του ατόμου, διαπίστωσαν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας σε παιδιά που ανάρρωναν από διάφορα είδη

βλάβης του εγκεφάλου όπως, μολύνσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος και τραυματισμοί του εγκεφάλου (Ebaugh, 1923).

Ο William James (1890), στο σύγγραμμα του « Αρχές Ψυχολογίας» πέραν του ορισμού της προσοχής, περιγράφει μια φυσιολογική παραλλαγή της, που ονομάζει «εκρηκτική βούληση» (explosive will), η οποία χαρακτηρίζεται από συμπτώματα παρόμοια με αυτά των ατόμων με ΔΕΠ-Υ.

Όπως αναφέρει και το ICD-10 (The International Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Research Criteria-10th rev.) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας που εδρεύει στη Γενεύη, η ελλειμματική προσοχή εκδηλώνεται με την πρόωρη διακοπή ανατιθέμενων δραστηριοτήτων, με συνέπεια τη μη ολοκλήρωση τους. Τα παιδιά εναλλάσσουν συχνά τη μια δραστηριότητα με κάποια άλλη. Αυτή η εμφανής έλλειψη επιμονής και προσοχής θα εντοπισθεί και θα διαγνωσθεί, μόνο αν δεν συμβαδίζει με την χρονολογική ηλικία και το δείκτη νοημοσύνης του παιδιού.

Στις επιστημονικές μελέτες των τελευταίων δεκαετιών ορίζεται ο όρος inattention (ελλειμματική προσοχή) – κακώς μεταφρασμένη ως απροσεξία – και αναφέρεται στον πρώτο παράγοντα της ΔΕΠ-Υ. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν προβλήματα προσοχής σε σχέση με τα φυσιολογικά παιδιά της ίδια ηλικίας και φύλου. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν ελλείμματα στην ικανότητα συγκέντρωσης και παρατεταμένης διατήρησης της προσοχής. Γενικά, η ελλειμματική προσοχή των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι μια πολυδιάστατη έννοια και αφορά στην εγρήγορση, στην εμφάνιση, στην επιλεκτικότητα, στην ικανότητα συγκέντρωσης και διατήρηση της προσοχής, στην απόσπαση της προσοχής, καθώς και στη διάρκεια κατανόησης (Barkley, 1988a, Mirsky, 1996).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ συχνά αποτυγχάνουν να ολοκληρώσουν την εργασία που τους ανατίθεται, διότι έχουν δυσκολία να συγκεντρωθούν για να εκτελέσουν μια δραστηριότητα, ιδιαίτερα αν απαιτείται πνευματική προσπάθεια. Ένας άλλος λόγος είναι, ότι τα παιδιά αυτά έχουν σοβαρές δυσκολίες να ακολουθήσουν οδηγίες βήμα προς βήμα αφ'ενός, και βαριούνται εύκολα αφ'ετέρου. Έτσι, απαιτούν συχνή αλλαγή δραστηριοτήτων, ιδιαίτερα εάν η ενασχόλησή τους παρουσιάζει δυσκολίες, λόγω έλλειψης υπομονής και επιμονής. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να απογοητεύονται πολύ εύκολα και να παρουσιάζουν χαμηλή αυτοεκτίμηση. Οι δραστηριότητες που μπορούν να κρατήσουν το ενδιαφέρον των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι αυτές που προσφέρουν άμεση επιβράβευση (Landau et al., 1992).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ φαίνεται να μην μαθαίνουν εύκολα, να μην παρακολουθούν όταν κάποιος τους μιλάει, να κάνουν ερωτήσεις για κάτι που πριν από λίγο άκουσαν, και να μην έχουν «μνήμη» για αντικείμενα τα οποία γνωρίζουν. Δίνουν γενικά την εντύπωση ότι δεν

παρακολουθούν το αντικείμενο προς μελέτη μέσα στο σχολικό περιβάλλον, ονειροπολώντας και παρουσιάζοντας εικόνα «αφηρημένου» παιδιού που δεν έχει ενδιαφέρον για ό,τι γίνεται τριγύρω του. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ φαίνονται να «ταξιδεύουν» στις δικές τους σκέψεις, κάνοντας λάθη απροσεξίας ή άσχετες ερωτήσεις.

Μια εξίσου σημαντική δυσκολία είναι η έλλειψη οργάνωσης στον προσωπικό τους χώρο, στα σχολικά τους αντικείμενα. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ χάνουν συχνά τα πράγματα που χρειάζονται και είναι γενικά ανοργάνωτα με τα προσωπικά τους αντικείμενα. Οι εργασίες τους στα τετράδια και στα βιβλία τους δεν είναι ευπαρουσίαστες, ολοκληρωμένες και ορθογραφημένες. Επίσης, ξεχνούν πολύ εύκολα καθημερινές δραστηριότητες που έχουν αναλάβει και προβληματίζουν ειδικότερα γονείς και εκπαιδευτικούς.

Εάν δε η ελλειμματική προσοχή είναι το κυρίαρχο πρόβλημα –χωρίς ή με ήπια συμπτώματα υπερκινητικότητας- συνήθως δεν μπορεί να διαγνωσθεί παρά στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, όπου οι ακαδημαϊκές απαιτήσεις είναι μεγαλύτερες. Και τούτο, διότι το παιδί δίνει γενικά την εντύπωση στους εκπαιδευτικούς, του αφηρημένου παιδιού, όπως προαναφέραμε, ή παιδιού με μαθησιακές δυσκολίες, επειδή η προσοχή του δεν μπορεί να διατηρηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Συνήθως, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν μπορούν να εργασθούν ανεξάρτητα, χωρίς την επιτήρηση και τη βοήθεια ενός ενήλικα, εκπαιδευτικού ή γονέα, οι οποίοι πρώτιστα οφείλουν να κατανοήσουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν μια σοβαρή αναπτυξιακή διαταραχή.

1.3 Η έννοια της ψυχοκινητικότητας

Με τον όρο ψυχοκινητικότητα εννοούμε την σκόπιμη κινητική συμπεριφορά του νηπίου, στην οποία εμπλέκεται το σώμα του και η οποία προκαλείται, οργανώνεται και ελέγχεται από τους διάφορους ψυχικούς μηχανισμούς (Κόφφας, 1994).

Όπως είναι γνωστό, η φύση του ανθρώπου είναι κατά κύριο λόγο κινητική, και εκφράζεται δια μέσου του σώματος που αποτελεί το κύριο εργαλείο επικοινωνίας. Κατά την ενδομήτρια ακόμη ύπαρξη του, το άτομο εκτελεί ορισμένες αντανακλαστικές κινήσεις ως αντιδράσεις σε εξωτερικά ερεθίσματα (Κουτσούκη-Κοσκινά, 1997). Με βάση τις αντανακλαστικές αυτές κινήσεις, το άτομο αναπτύσσει σκόπιμες κινήσεις που εξυπηρετούν βασικές λειτουργίες (Καραμπατζάκη, 2002). Έτσι, δια μέσου της ανάπτυξης της ψυχοκινητικότητας επιδιώκεται η ανακάλυψη και η δυναμική οργάνωση του γνωστικού σχήματος του σώματος, ήτοι του σωματικού σχήματος.

Το σωματικό σχήμα είναι η ψυχολογική εικόνα του βιολογικού μας εαυτού. Ο πρώτος επιστήμονας που περιέγραψε την έννοια του σωματικού σχήματος ήταν ο Άγγλος νευρολόγος Sir Henry Head, το 1920. Υποστήριξε ότι η εικόνα του σώματος ή σωματικό σχήμα είναι μια ενότητα από εμπειρίες του παρελθόντος συνδυασμένες με τις παρούσες εντυπώσεις του σώματος, οι οποίες καθορίζονται στον αισθητηριακό φλοιό του εγκεφάλου (Head, 1920). Το κάθε άτομο αναπτύσσει αυτή την εικόνα του σώματος, ως ένα πρότυπο ή εικόνα του εαυτού, που μπορεί να συγκριθεί με άλλες εικόνες όσον αφορά τη στάση ή τις κινήσεις του σώματος (Head, 1926). Η εμπειρία του σώματος είναι σημαντική για την φυσιολογική ανάπτυξη και συμπεριφορά του ατόμου (Head, 1920). Αργότερα, ο Schilder (1950) όρισε το σωματικό σχήμα ως την εικόνα του σώματος μας που σχηματίζουμε στο μυαλό μας.

Το σωματικό σχήμα είναι καθοριστικό για το άτομο, το οποίο εκπροσωπεί το ανθρώπινο είδος ανεξάρτητα από τόπο, χρόνο ή από συνθήκες κάτω από τις οποίες ζει και υπάρχει (Paillard, 1982, Piaget, 1972, Zazzo, 1981). Σύμφωνα με τους Fisher και Cleveland (1958) ο Freud θεωρούσε ότι η εικόνα του σώματος αποτελεί κύριο παράγοντα ανάπτυξης του «εγώ».

Παρομοίως, η Francoise Dolto (1984), που εισήγαγε τη θεωρία της εικόνας του σώματος στο ασυνείδητο, υποστηρίζει ότι η εικόνα του σώματος σχηματίζεται από την εμβρυϊκή ηλικία στο ασυνείδητο και αναπτύσσεται δια μέσου μιας μορφής εκπαίδευσης ή της ίδιας της εξέλιξης του εμβρύου σε άνθρωπο. Επίσης, θεωρεί ότι αυτή η εικόνα του σώματος δεν είναι μοναδική ούτε στατική και αποτελείται από τη βασική εικόνα, τη λειτουργική εικόνα, την εικόνα των ερωτογενών περιοχών και τη δυναμική εικόνα. Η εμπειρία της εσωτερικής σχέσης αυτών των στοιχείων αποτυπώνεται στη μνήμη μας καθώς δομείται το σώμα μας. Οι απόψεις της Dolto συμφωνούν με τον ψυχαναλυτή Jacques Lacan στο σημείο που και οι δυο θεωρούν ότι η δόμηση του σώματος μας επιτυγχάνεται μόνο όταν αυτές οι αρχέγονες εμπειρίες εκφρασθούν δια μέσου του λόγου, δηλαδή δια μέσου του συμβολισμού.

Επίσης, κατά τον ψυχαναλυτή Lacan, η συγκρότηση του σώματος αποτελείται από ένα εξωτερικό και ένα εσωτερικό περιέχον. Ο Lacan, θεώρησε ότι η συγκρότηση της εικόνας του σώματος από το υποκείμενο μπορεί να επιτευχθεί με τη λειτουργία του σταδίου του καθρέφτη (Lacan, 1977).

Κατά τη γενετική θεωρία του Jean Piaget, η συγκρότηση του σωματικού σχήματος διακρίνεται σε:

1. το αισθησιοκινητικό σωματικό σχήμα που συγκροτείται μέσω της πρόσκτησης και κατανόησης των λογικομαθηματικών εννοιών (έννοια αντικειμένου, χωροχρονικός προσανατολισμός, αιτιότητα) και της μίμησης

2. το προλειτουργικό σωματικό σχήμα που εξελίσσεται σε λειτουργικό σωματικό σχήμα και επιτρέπει στο παιδί τη σταδιακή συνειδητοποίηση των μερών του σώματός του, την ανάπτυξη της ικανότητας του παιδιού για αναπαράσταση του χώρου και την πρόσκτηση της γλώσσας και του λόγου (Piaget, 1960, 1962).

Ο H. Wallon (1968, 1970) υποστηρίζει ότι υπάρχει μια αντιστοιχία ανάμεσα στα στοιχεία της νοημοσύνης και στα στοιχεία του σωματικού σχήματος. Τα στοιχεία αυτά είναι η επικοινωνία και η συμβολική λειτουργία με τα οποία εκφράζεται η νοημοσύνη, ενώ το σωματικό σχήμα εκφράζεται με τη τονικότητα –στάση του σώματος- και με τις κινήσεις με τις οποίες έρχεται το άτομο σε επαφή με το περιβάλλον.

Κατά τον Wallon (1956, 1959), τα στάδια εξέλιξης της έννοιας «ίδιο σώμα» που αυτός εισάγει είναι τα εξής:

1. από 0-6 μήνες το παιδί κάνει χρήση του σώματος του για να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του

2. από τον $6^{ο}$ μήνα έως 2 ετών το παιδί αναγνωρίζει χωριστά κάθε μέλος του σώματός του, χωρίς να μπορεί να αναγνωρίσει το σωματικό του σχήμα σαν μια ενότητα

3. από 2 ετών και έπειτα το παιδί αρχίζει να συνειδητοποιεί την ολότητα του σώματός του, μέσω της συμβολικής λειτουργίας, της ικανότητάς του να αναπαριστά το πραγματικό και με τη μίμηση.

Σύμφωνα με τον Merleau-Ponty (1964), η συνείδηση του ατόμου προσανατολίζεται προς το περιβάλλον και δεν παραμένει εσωτερικευμένη, και στην οποία έχει μόνο πρόσβαση το ίδιο το άτομο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, το άτομο ανακαλύπτει τον Άλλο δια μέσου της επαφής με τον άλλο. Στα δε παιδιά, η μίμηση πραγματοποιείται δια μέσου αυτής της αλληλεπίδρασης, έχοντας ως αποτέλεσμα μια διαρκώς εναλλασσόμενη κατανόηση του σώματος μας, καθώς και της συνείδησής μας. Ο Merleau-Ponty συμφωνώντας με τον Head και τον Wallon υποστηρίζει ότι η κατανόηση του σώματος δεν είναι αποτέλεσμα μιας ομάδας ατομικών αισθήσεων (cenesthesia – κοιναισθησίας ή αίσθηση της συνειδητής ύπαρξης), αλλά επιτυγχάνεται από την κατανόηση του σωματικού μας σχήματος (postural or corporeal schema), ως ολότητας. Η όραση, η αφή και η αίσθηση της κίνησης δεν αναπαριστώνται στη συνείδηση μας ως ξεχωριστές ομάδες, αλλά σαν οργανωμένο σύστημα που λειτουργεί με απόλυτη συμφωνία.

Με αυτή την άποψη συμφωνούν και άλλοι επιστήμονες που θεωρούν ότι το σωματικό σχήμα είναι η συνείδηση της ενότητας του σώματος, η αντίληψη που έχουμε για τη θέση των μελών του σώματος μας δια μέσου της δυναμικής των αισθήσεων. Το σωματικό σχήμα είναι η αναπαράσταση που έχει το κάθε άτομο για το ίδιο του το σώμα (Gauvin-Piquard, 1987, Stavrou, 1968).

Το παιδί, λοιπόν, συγκροτεί την αναπαράσταση που δημιουργεί για το σώμα του σε τρία στάδια:

1. Το βιωμένο σώμα
2. Η γνώση των μελών του σώματος
3. Χωροχρονικός προσανατολισμός (Nolan & Kagan, 1980, Sarris, 2003, Stavrou & Sarris, 1997, Stavrou et al., 1997).

Έτσι, το σωματικό σχήμα είναι παρόν μέσα στο χώρο και:

1. συνδέει το σώμα με την άμεση εμπειρία
2. εξελίσσεται στο χώρο και στο χρόνο
3. κατά την ψυχαναλυτική άποψη είναι ταυτόχρονα ασυνείδητο, προσυνειδητό και συνειδητό (Chassagny, 1977).

Άλλοι ερευνητές θεωρούν ότι, η εικόνα του σώματος, σε αντίθεση με το σωματικό σχήμα, είναι ατομική στον καθένα. Θεωρούν ότι η εικόνα του σώματος είναι ασυνείδητη και αποτελείται από όλες τις συναισθηματικές εμπειρίες του ατόμου (Bick, 1968, Σταύρου, 1982, 2002a, 2002b, Σταύρου Π-Λ, 2003, Stavrou et al., 2004). Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζουν ότι η εικόνα του σώματος επιτρέπει στο άτομο την επικοινωνία με τον Άλλο, το άτομο με το παρόν και το μέλλον και λειτουργεί ως συμβολική και ασυνείδητη μνήμη όλων των βιωμένων σχέσεων του υποκειμένου, μέσω του ιχνογραφήματος, της μουσικής της σωματικής κίνησης και των εκφράσεων του προσώπου.

Η κινητική ανάπτυξη του ατόμου ολοκληρώνεται σε τέσσερις φάσεις και η εμφάνιση κάθε φάσης προϋποθέτει την ολοκλήρωση της προηγούμενης. Οι φάσεις αυτές είναι οι ακόλουθες:

1. οι αντανακλαστικές κινήσεις (0-1 έτους)
2. οι στοιχειώδεις κινήσεις (1-2 ετών)
3. οι θεμελιώδεις ή βασικές κινήσεις (2-7 ή 8 ετών)
4. οι αθλητικές κινήσεις (8 ετών και άνω) (Καραμπατζάκη, 2002).

Η φάση των θεμελιωδών κινήσεων χωρίζεται σε τρία στάδια:

1. το πρώιμο στάδιο (2-3 ετών), όπου οι κινήσεις είναι ασυγχρόνιστες και χωρίς ρυθμό

2. το βασικό στάδιο (3-4 ετών), όπου παρατηρείται μεγαλύτερος έλεγχος και ρυθμός των κινήσεων, αλλά οι μυϊκές ομάδες που συμμετέχουν δεν έχουν εξειδικευτεί πλήρως
3. το ώριμο στάδιο (5-7 ή 8 ετών), όπου παρατηρείται μυϊκή συναρμογή, κινητικός έλεγχος, ακρίβεια και σταθερότητα στην εκτέλεση της κίνησης (Κουτσούκη-Κοσκινά, 1997).

Γενικότερα η κινητική εξέλιξη στα φυσιολογικά άτομα ακολουθεί την σειρά των σταδίων που προαναφέραμε, αν και παρατηρούνται ατομικές διαφορές ως προς την έναρξη και τη διάρκεια αυτών των σταδίων.

1.4 Η έννοια της υπερκινητικότητας

Στα μέσα του 18^{ου} αιώνα δίνεται μια περιγραφή ενός υπερκινητικού παιδιού σε ένα ποίημα του Γερμανού γιατρού Heinrich Hoffman με τίτλο Fidgety Phil (Stewart, 1970).

Αργότερα, ο γιατρός George Frederick Still (1902) και μετέπειτα ο Alfred Tredgold (1908), ασχολήθηκαν με εκδηλώσεις συμπεριφοράς παιδιών και διαπίστωσαν συμπτώματα που σήμερα θα μπορούσαν να αποδοθούν ως κύρια χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ.

Είναι προφανές ότι τα παιδιά κατά την προσχολική ηλικία διακρίνονται από έντονη κινητική δραστηριότητα και ανησυχία, οι οποίες, όμως, θεωρούνται αντιπροσωπευτικές της αναπτυξιακής τους πορείας. Είναι αναμενόμενο επίσης, πολλά από αυτά τα παιδιά να παρουσιάζουν συμπτώματα που προσομοιάζουν με αυτά της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας όπως, μειωμένη διάρκεια προσοχής, παρορμητικότητα και έντονη κινητική δραστηριότητα.

Μέχρι ενός σημείου η συμπεριφορά αυτών των παιδιών θεωρείται φυσιολογική και αντιμετωπίζεται ως εκ τούτου υπ' αυτό το πρίσμα, όσον αφορά την παιδαγωγική τους αντιμετώπιση. Εν τούτοις, ήδη από τα πρώτα στάδια της ανάπτυξης ορισμένων παιδιών, ηλικίας 2-5 ετών, υπάρχουν κάποιες ενδείξεις που διαφοροποιούν τη συμπεριφορά τους από τους συνομήλικους τους και εντάσσονται μέσα στα πλαίσια των συμπτωμάτων της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας. Τέτοιες συμπεριφορές είναι η εμφάνιση πρώιμων και επαναλαμβανόμενων προβλημάτων στην αλληλεπίδραση τους με τους γονείς, καθώς και με τα άλλα παιδιά της ηλικίας τους, υπερβολική δραστηριότητα, απροσεξία και δυσκολίες που αφορούν συναισθηματικές καταστάσεις όπως, επιθετικότητα, φόβος και κοινωνική απομόνωση (Barkley, 1998a).

Η διαφοροποίηση αυτή είναι αφενός ποσοτική σχετικά με την κινητική δραστηριότητα των παιδιών αυτών σε σύγκριση με τα άλλα παιδιά, και αφετέρου ποιοτική σχετικά με τις διάφορες εκφάνσεις της συμπεριφοράς τους οι οποίες προβληματίζουν καταρχάς τον γονέα και κατά δεύτερο λόγο τον εκπαιδευτικό (Taylor, 1992). Πιο συγκεκριμένα, σε ένα «φυσιολογικά» ζωηρό παιδί η υπερκινητικότητα μπορεί να είναι ποσοτική, δηλαδή να έχει αυξημένη κινητικότητα στις δραστηριότητές του, αλλά να μπορεί να την ελέγχει όταν το επιβάλλουν οι περιστάσεις. Το υπερκινητικό παιδί, από την άλλη πλευρά, μπορεί να εκδηλώσει την υπερκινητικότητά του ποσοτικά, όπως να παρουσιάζει υπερβολική κινητικότητα ολόκληρου του σώματος, χωρίς αυτή να επιβάλλεται από την εκτέλεση της επιτελούμενης δραστηριότητας (κινητική ανησυχία). Επίσης, αυτό το παιδί μπορεί να διαφοροποιείται και σε ποιοτικό επίπεδο, όπως να εκτελεί μικρές, άσκοπες κινήσεις των άκρων επιταχύνοντας τον ρυθμό συνήθων δραστηριοτήτων (νευρικές κινήσεις) (Taylor, 1992). Γενικά, δεν μπορεί να παραμείνει ήσυχο παρά για μικρό χρονικό διάστημα, έστω και αν γνωρίζει ότι μπορεί να έρθει αντιμέτωπο με την επιβολή τιμωρίας. Επίσης, η υπερβολική αυτή κινητικότητα είναι εμφανής ακόμη και όταν το παιδί κοιμάται (Goldstein & Goldstein, 1992, Porrino et al., 1983).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ περιγράφονται από τους γονείς ως παιδιά που είναι μόνιμα ανήσυχα, βρίσκονται διαρκώς σε κίνηση (υπ' ατμόν), και τρέχουν, σκαρφαλώνουν αψηφώντας τον κίνδυνο με συνέπεια να εμπλέκονται συχνά σε ατυχήματα. Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ασχολούνται συνέχεια με διάφορα αντικείμενα προκαλώντας θόρυβο, είναι αδέξια στις κινήσεις τους και προκαλούν υλικές ζημιές. Σε δομημένα πλαίσια, όπως είναι το σχολικό περιβάλλον, όπου επιβάλλεται έλεγχος και περιορισμός της αυθόρμητης συμπεριφοράς, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν εντονότερα τα προβλήματα που προαναφέραμε. Οι εκπαιδευτικοί παραπονιούνται ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ στριφογυρίζουν στο κάθισμά τους, κινούν νευρικά χέρια και πόδια, κάνουν απότομες κινήσεις, δεν κάθονται στη θέση τους, ενοχλούν τους συμμαθητές τους, και γενικά ζητούν αφορμή για να σηκωθούν ή να κινηθούν. Στην προσπάθεια τους να επιτύχουν ταυτόχρονα την επιτακτική ανάγκη τους για κινητικότητα και επίσης να συμμορφωθούν με τις εκάστοτε περιστάσεις, δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα στα ίδια τα παιδιά και στα άτομα που τα περιβάλλουν.

Στις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, η συμπεριφορά τους προβληματίζει το περιβάλλον τους. Μιλούν ασταμάτητα, κάνοντας σχόλια χωρίς να περιμένουν τη σειρά τους, παρατηρώντας τις δραστηριότητες που τα περιβάλλουν ή τη συμπεριφορά των άλλων (Berk & Potts, 1991). Πολλές φορές επιδίδονται στη δημιουργία ασυνήθιστων ήχων που κάνουν με το στόμα τους. Γενικά η συμπεριφορά αυτών των παιδιών δημιουργεί σοβαρές δυσκολίες

στην διεκπεραίωση των καθημερινών δραστηριοτήτων στο οικογενειακό και στο σχολικό περιβάλλον.

1.5 Η έννοια της παρορμητικότητας

Ένα επίσης σημαντικό χαρακτηριστικό της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας είναι η παρορμητικότητα. Η έννοια της παρορμητικότητας συνδέεται άμεσα με τον ελλιπή έλεγχο της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στα λόγια και στις πράξεις σε σχέση με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

Συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιδρούν και πράττουν αυθόρμητα χωρίς να σκεφτούν είτε αφορά το λόγο είτε τις ενέργειες τους. Δεν περιμένουν να ολοκληρωθεί μια ερώτηση και σπεύδουν να απαντήσουν, συνήθως λανθασμένα και χωρίς οι απαντήσεις τους να ανταποκρίνονται στο επίπεδο των γνώσεων τους. Έτσι πολλές φορές δίνουν εσφαλμένη εντύπωση στους άλλους για το επίπεδο της νοημοσύνης τους. Επίσης, η έλλειψη αυτοελέγχου που χαρακτηρίζει αυτά τα παιδιά, τους οδηγεί πολλές φορές να μην λαμβάνουν υπόψη τα συναισθήματα των άλλων και τις κοινωνικές συνέπειες που έπονται της συμπεριφοράς τους.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν περιμένουν να ακούσουν οδηγίες για να εκτελέσουν μια δραστηριότητα, δεν ακολουθούν κανόνες στα παιχνίδια, ενεργούν βιαστικά και γενικά παραβιάζουν μόνιμα κανόνες συμπεριφοράς. Όπως είναι επόμενο, παρουσιάζονται σοβαρές δυσκολίες στη συνεργασία τους με τους συνομήλικους τους στα παιχνίδια ή σε άλλες δραστηριότητες, διότι αρνούνται να συνεργασθούν από κάθε άποψη. Όταν δε χάνουν, γίνονται οξύθυμα και εκδηλώνουν έντονα ξεσπάσματα θυμού και επιθετικότητας. Όταν εμπλέκονται σε μια δραστηριότητα που απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα εργασίας για να ολοκληρωθεί, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ προσπαθούν να επινοήσουν διάφορες μεθόδους για να φθάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα σε λιγότερο χρόνο για τους δοθεί η αντίστοιχη αμοιβή. Ιδιαίτερα αν η δραστηριότητα δεν κινεί το ενδιαφέρον τους ή απαιτεί μεγάλη πνευματική εγρήγορση εγκαταλείπουν την προσπάθεια άμεσα.

Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ απαιτούν να ικανοποιούνται οι επιθυμίες τους άμεσα, χωρίς να έχουν την υπομονή να περιμένουν την κατάλληλη στιγμή για την πραγμάτωσή τους. Δεν περιμένουν, λοιπόν, τη σειρά τους και γίνονται ενοχλητικά, διότι παρεμβαίνουν σε συζητήσεις άλλων διακόπτοντας και κάνοντας σχόλια άσχετα με το θέμα. Η τιμωρία δεν αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα των πράξεων τους, διότι παρατηρούμε ότι αυτά τα παιδιά επαναλαμβάνουν πράξεις που στο παρελθόν είχαν αρνητική έκβαση.

Γενικά λοιπόν, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σχετικά με το χαρακτηριστικό της παρορμητικότητας παρουσιάζουν έλλειψη αυτοελέγχου σε τομείς όπως, εκφράσεις λόγου, πράξεις και συναισθηματικές αντιδράσεις. Έτσι παρατηρούμε ότι τα παιδιά αυτά δίνουν την εντύπωση της ανευθυνότητας, της ανωριμότητας, της τεμπελιάς και της αγένειας. Οι δυσκολίες αυτές που τους χαρακτηρίζουν, θέτουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμέτωπα με την κριτική και την τιμωρία των συνομήλικων τους, των γονέων τους, των εκπαιδευτικών τους και γενικότερα του περιβάλλοντος τους. Αυτή δε η παρορμητικότητα και η έλλειψη αυτοελέγχου, καθώς και η υπερκινητικότητα είναι τα κύρια χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές, παρά η ελλειμματική προσοχή, όπως υποστηρίζουν μερικοί επιστήμονες (Barkley et al., 1992).

1.6 Ορισμός της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ)

Η έννοια της «διαταραχής» υποδηλώνει μια ποιοτική διαφοροποίηση της συμπεριφοράς του παιδιού. Όταν αυτή η συμπεριφορά του παιδιού ξεπερνά ένα οριακό σημείο τότε το παιδί είναι ευάλωτο σε προβλήματα κοινωνικής προσαρμογής (Taylor, 1992).

Στην Ψυχιατρική και ιδιαίτερα στην Άγγλο-Σαξωνική σχολή, επεκράτησε ο όρος υπερκινητικό σύνδρομο και συνδέεται με τις συνέπειες των εγκεφαλικών βλαβών στο παιδί. Από την ψυχιατρικήν έννοια, το παιδί αντιμετωπίζεται σαν μια φυσιολογική ύπαρξη, η οποία εξελίσσεται. Η δε συμπεριφορά του παιδιού πρέπει να ακολουθεί την εξελικτική πορεία της ανάπτυξης του καθώς και της ωρίμανσης του νευρικού συστήματος. Η υπερκινητικότητα, λοιπόν, θεωρείται παρέκκλιση από μία ιδανική κατάσταση υγείας που καθορίζεται από νευροφυσιολογικούς μηχανισμούς και εξηγείται από την πειραματική ψυχολογία (Λαζαράτου, 1992).

Κατ' αυτήν τη συμπεριφεριολογική προσέγγιση, η υπερκινητικότητα ορίζεται ως έλλειμμα, ως μορφή διαταραγμένης επικοινωνίας, χωρίς να ληφθεί υπόψη το συναίσθημα του υποκειμένου και η σχέση του με τους άλλους. Με άλλα λόγια θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τι αντιπροσωπεύει το σύμπτωμα στην ψυχική πραγματικότητα του ατόμου και στη σχέση του με το ασυνείδητο (Λαζαράτου, 1992).

Κατά τη διάρκεια των πιο πρόσφατων δεκαετιών που οι επιστήμονες έχουν ασχοληθεί με τον όρο διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί, οι οποίοι πολλές φορές οδηγούν τους ειδικούς, που προβαίνουν σε διάγνωση και αξιολόγηση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, σε λανθασμένα συμπεράσματα (Barkley, 1990b).

Καταρχάς, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι υπάρχει ευρύτερη συμφωνία μεταξύ των επιστημόνων ότι η υπερκινητικότητα, η ελλειμματική προσοχή και η παρορμητικότητα αποτελούν διαταραχή (International Consensus Statement on ADHD, 2002).

Επίσης, οι επιστήμονες έχουν συμφωνήσει λαμβάνοντας υπόψη τα επιστημονικά ευρήματα, ότι η συχνότητα και η διάρκεια με την οποία εμφανίζονται τα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας θα καθορίζουν την ΔΕΠ-Υ (American Psychiatric Association, 1987).

Η έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχιατρικών Διαταραχών (DSM) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (DSM–II: American Psychiatric Association, 1968), είναι η πρώτη προσπάθεια να ορισθεί ως Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα βάση συγκεκριμένων κριτηρίων. Ακολούθησαν νεώτερες εκδόσεις του DSM: το 1980 (DSM-III), το 1987 (DSM III–R) και το 1994 (DSM-IV) καθώς και η επανέκδοση του το 2000 (DSM-IV-TR).

Σύμφωνα με το DSM –IV (American Psychiatric Association 1994) η ΔΕΠ-Υ ταξινομείται σε τρεις τύπους, όπως προαναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, χωρίς ή (με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής

Κατά τα κριτήρια του DSM-IV για να θεωρηθούν οι συμπεριφορές της ΔΕΠ-Υ συμπτώματα πρέπει να εμφανισθούν αρχικά στην πρώτη παιδική ηλικία (πριν από τα 7 χρόνια) και να παρουσιάζονται σε δύο ή περισσότερα πλαίσια (π.χ. στο σχολείο [ή στην εργασία] και στο σπίτι (American Psychiatric Association, 1994). Επίσης, έξι (ή περισσότερα) από τα συμπτώματα απροσεξίας ή από τα συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας να έχουν επιμείνει για τουλάχιστον 6 μήνες, σε βαθμό δυσπροσαρμοστικό και ασυνεπή σε σχέση με το αναπτυξιακό επίπεδο.

Όμως, ο όρος ελλειμματική προσοχή-υπερκινητικότητα δεν χρησιμοποιείται από την πρόσφατη δέκατη αναθεώρηση της Διεθνούς Ταξινόμησης Νόσων [International

Classification of Diseases (ICD-10)] του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (W.H.O.), που αποτελεί το βασικό διαγνωστικό εγχειρίδιο το οποίο φαίνεται ότι χρησιμοποιείται περισσότερο στην Ευρώπη στη δεκαετία του ’90 (W.H.O., 1993).

Αντ’ αυτού υιοθετήθηκε ο όρος «υπερκινητικές διαταραχές» και οι οποίες χαρακτηρίζονται από:

1. πρώιμη έναρξη
2. συνδυασμό υπερκινητικότητας με έντονη απροσεξία και έλλειψη επιμονής κατά την ενασχόληση με μια εργασία
3. εμφάνιση αυτών των συμπεριφεριολογικών χαρακτηριστικών σε όλες τις περιστάσεις, καθώς και επιμονή στο χρόνο.

Υπάρχουν δύο κατηγορίες: η αμιγής μορφή (η διαταραχή της κινητικότητας και της προσοχής) και η μεικτή μορφή (η υπερκινητική διαταραχή διαγωγής).

Είναι σαφές ότι η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας είναι μια διαταραχή που επηρεάζει τα παιδιά από τους πρώτους μήνες της ζωής τους, στα σχολικά τους χρόνια στην εφηβεία τους μέχρι και την ενήλικη ζωή. Είναι, λοιπόν, μια διαταραχή που χαρακτηρίζει όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Τα κύρια συμπτώματα είναι ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα–παρορμητικότητα σε τέτοιο βαθμό που να θεωρούνται μη «φυσιολογικά» για το παιδί μιας συγκεκριμένης ηλικίας και επιπέδου ανάπτυξης. Αυτές οι τρεις περιοχές μπορούν να επηρεάσουν το πώς λειτουργεί το παιδί κατά τη διάρκεια της πρώτης σχολικής ηλικίας σε καταστάσεις κοινωνικής συμπεριφοράς, καθώς και στο οικογενειακό και εργασιακό περιβάλλον.

Εκτός του DSM-IV και του ICD-10, οι επικρατέστερες θεωρίες οι οποίες επικράτησαν μέχρι σήμερα για την ερμηνεία και κατανόηση της ΔΕΠ-Υ είναι οι ακόλουθες:

1. *Θεωρία της Γνωστικής Διάδρασης (Douglas, 1983)*: Η θεωρία της V. Douglas υποστηρίζει ότι οι ελλειμματικές αυτορρυθμιστικές ή εκτελεστικές διεργασίες, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την οργάνωση, την καταγραφή και επεξεργασία των πληροφοριών, καθώς και για την αναστολή της ακατάλληλης αντίδρασης, παίζουν κεντρικό ρόλο στα γνωστικά και συμπεριφεριολογικά ελλείμματα τα οποία σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ.

2. *Θεωρία της Αναστολής της Συμπεριφοράς (Barkley, 1996a, 1996b)*: Ο R. Barkley υποστηρίζει ότι υπάρχει σχέση μεταξύ εκτελεστικών λειτουργιών και αυτορρύθμισης αφενός και επιμονής για επίτευξη στόχων αφ’ετέρου. Η σχέση αυτή απορρέει από τον αυτοέλεγχο και εξηγεί τη συνύπαρξη της έλλειψης αναστολής παρορμητικής αντίδρασης και της υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας. Με τον όρο εκτελεστικές λειτουργίες

εννοούμε το κεντρικό σύστημα ελέγχου, ιεραρχίας, απαρτίωσης και ρύθμισης άλλων γνωστικών λειτουργιών.

Πιο συγκεκριμένα, κατά τον Russell A. Barkley (1995), η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή του αυτοελέγχου του ατόμου. Αποτελείται από:

α. προβλήματα συγκέντρωσης και διατήρησης της προσοχής

β. προβλήματα ελέγχου της παρορμητικότητας (ήτοι αναστολής των αυθόρμητων αντιδράσεων)

γ. προβλήματα ελέγχου του επιπέδου κινητικότητας του ατόμου

Αυτά τα προβλήματα εμποδίζουν την επιθυμία του παιδιού ή την ικανότητα του για έλεγχο της συμπεριφοράς του σε σχέση με την έννοια του χρόνου, καθώς επίσης και την διατήρηση μελλοντικών στόχων και συνεπειών.

Την ίδια άποψη υποστηρίζουν και άλλοι επιστήμονες, όπως ο Brown (2000a), ο οποίος δημιούργησε ένα μοντέλο που βασίζεται σε έξι (6) τομείς των εκτελεστικών λειτουργιών που παρουσιάζουν προβλήματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ:

α. στην οργάνωση, προτεραιότητα και ενεργοποίηση δραστηριοτήτων

β. στην εστίαση, μετακίνηση και παράταση της προσοχής

γ. στη ρύθμιση της ενεργοποίησης, της προσπάθειας και της προώθησης της ταχύτητας εκτέλεσης μιας δραστηριότητας

δ. στη διαχείριση της ματαίωσης και του συναισθήματος

ε. στη μνήμη εργασίας και στην πρόσβαση ανάκλησης πληροφοριών

στ. στη διαχείριση και στον έλεγχο της κίνησης

3. *Θεωρία της Διαντιδραστικής, Νευρολογικής Ανάπτυξης (Teeter & Semrud-Clikeman, 1995, 1997)*: Η θεωρία των Teeter & Semrud – Clikeman υποστηρίζει ότι βιογενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου και τη λειτουργία του δημιουργώντας αδυναμίες και κυρίως δυσλειτουργίες του εκτελεστικού ελέγχου.

Επίσης, άλλοι ερευνητές, ορίζουν τη ΔΕΠ-Υ ως μια νευρολογική διαταραχή, η οποία επηρεάζει την ταχύτητα επεξεργασίας, την αφηρημένη σκέψη, τον έλεγχο της παρορμητικότητας, τη βραχυπρόθεσμη μνήμη και τη συμπεριφορά του παιδιού, το οποίο δεν έχει την ικανότητα ελέγχου σε όλους αυτούς τους τομείς της λειτουργικότητας του (Green & Chee, 1997, Purdie et al., 2002).

Τα προβλήματα δε, αυτά εμφανίζονται σε παιδιά και σε πλαίσια όπου δεν μπορεί να υπάρξει κατανοητή αιτιολόγηση. Με άλλα λόγια, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσιάζουν νοητική υστέρηση, διαταραχές στη σκέψη ή συναισθηματικές διαταραχές που θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν τη συμπεριφορά τους. Από την άλλη πλευρά, η οικογένεια, το σχολικό

και το κοινωνικό του περιβάλλον δεν έχουν επιφέρει τραυματικές εμπειρίες σε αυτά τα παιδιά έτσι ώστε να δικαιολογείται η ύπαρξη των συμπτωμάτων της διαταραχής (Henker & Whalen, 1989).

Κατά την ερευνήτρια Loe και τους συνεργάτες της (2008) η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας είναι μια διαταραχή γνωστικής και συμπεριφεριολογικής μορφής.

Πάντως, ανεξάρτητα από τη διαφοροποίηση των ορισμών και θεωριών για τη ΔΕΠ-Υ, οι επιστήμονες συμφωνούν ότι η ΔΕΠ-Υ είναι μια χρόνια διαταραχή που δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στα παιδιά, εφήβους και ενήλικες, που σχετίζονται με την συμπεριφορά τους, καθώς και με άλλα συνοδά προβλήματα όπως, χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση, μαθησιακές δυσκολίες, συναισθηματικές αντιδράσεις κ.ά. (American Psychiatric Association, 2000).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ

Εισαγωγή

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητας αποτελεί μια από τις πιο συνηθισμένες ψυχιατρικές διαταραχές για παιδιά σχολικής ηλικίας. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα με την ικανότητα συγκέντρωσης και διατήρησης της προσοχής, την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα.

Θεωρούμε ότι είναι σκόπιμο να ανατρέξουμε στην πορεία της εξέλιξης της ΔΕΠ-Υ, που καλύπτει σχεδόν ένα αιώνα, στην προσπάθειά μας να κατανοήσουμε τις διαφορετικές αντιλήψεις και πεποιθήσεις των επιστημόνων κατά τη διάρκεια των προηγουμένων ετών, καθώς επίσης και τις έννοιες οι οποίες χαρακτηρίζουν τη φύση της διαταραχής με στόχο την πληρέστερη εικόνα της διαταραχής και την αντιμετώπισης της από τους ειδικούς[1].

Από την αρχαιότητα ακόμη εμφανίζονται περιπτώσεις ατόμων που παρουσιάζουν χαρακτηριστικά παρόμοια με τα συμπτώματα που αποδίδουν οι επιστήμονες σήμερα στη ΔΕΠ-Υ. Η πρώτη αναφορά σε τέτοιες περιπτώσεις έγινε από τους αρχαίους Έλληνες (Hussain & Cantwell, 1991). Αργότερα ο Γαληνός συστήνει φαρμακευτική αγωγή οπίου για τα αεικίνητα και υπερκινητικά παιδιά (Goodman & Gilman, 1975).

Ανάμεσα στις αρχικές επισημάνσεις συμπτωμάτων που προσιδιάζουν με αυτά της ΔΕΠ-Υ βρίσκονται αναφορές στη λογοτεχνία και συγκεκριμένα σε έναν από τους χαρακτήρες του έργου του Σαίξπηρ «Βασιλιάς Ερρίκος ο Όγδοος» ο οποίος πάσχει από μια αρρώστια της προσοχής (Barkley, 1996a).

Επίσης, μεταγενέστερα σε ένα ποίημα του Γερμανού γιατρού Heinrich Hoffman το 1865, γίνεται αναφορά σε κάποιο παιδί ονομαζόμενο Fidgety Phil που φαίνεται να παρουσιάζει συμπτώματα υπερκινητικού παιδιού (Steward, 1970).

Η πρώτη επιστημονική αναφορά σε μια «πνευματική ανησυχία», έγινε από τον Σκώτο ιατρό Sir Alexander Crichton (1798), όταν περιέγραψε μια ψυχική κατάσταση που είναι σήμερα όμοια με την διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής (Berrios, 2006).

---

[1] Οι πληροφορίες στο κεφάλαιο «Ιστορική Αναδρομή της ΔΕΠ-Υ» βασίστηκε κατά το μεγαλύτερο μέρος στο βιβλίο του Russel A. Barkley (1998). Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Handbook for Diagnosis and Treatment, Chapter 1: History (pp. 3-55). New York: Guilford Press

Όμως, δύο αιώνες αργότερα, οι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με τη συμπεριφορά παιδιών και διαπίστωσαν συμπτώματα παρόμοια με αυτά που είναι σήμερα γενικώς αποδεκτά και χαρακτηρίζουν τη ΔΕΠ-Υ είναι ο γιατρός George Frederick Still (1902) και ο Alfred Tredgold (1908).

Είναι αξιοσημείωτο ότι οι επισημάνσεις των πρώτων επιστημόνων που διαπίστωσαν συμπτώματα διαταραχής παρόμοια με τα συμπτώματα της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας, έχουν πρωτεύοντα ρόλο και στις επιστημονικές μελέτες όλων των ετών που προηγήθηκαν μέχρι σήμερα. Κατά καιρούς η ονομασία της διαταραχής άλλαζε καθώς επίσης και το σύνολο των συμπτωμάτων που την χαρακτήριζαν. Άλλοτε συμπεριλάμβανε μιας ευρείας έκτασης χαρακτηριστικών και άλλοτε πολύ λιγότερα ανάλογα με τις θεωρίες και τις απόψεις των επιστημόνων που επικρατούσαν. Παρά ταύτα, η κεντρική βάση της ΔΕΠ-Υ παραμένει ίδια και συμπεριλαμβάνει την ελλειμματική προσοχή την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα.

2.1 Οι πρώτες αναφορές από τον Alexander Crichton

Το 1798, ο Σκώτος γιατρός Alexander Crichton (1763-1856) στο βιβλίο του "An inquiry into the nature and origin of mental derangement: comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind and a history of the passions and their effects" περιέγραψε μια ψυχική κατάσταση που είναι παρόμοια με την διαταραχή της προσοχής. Στο κεφάλαιο "Attention" ο Crichton περιγράφει μια έννοια που την ονομάζει «πνευματική ανησυχία» (Berrios, 2006).

Πιο συγκεκριμένα, ο Crichton περιγράφει μια ανικανότητα για διατήρηση της προσοχής σε οποιοδήποτε αντικείμενο, που προέρχεται από μια μη φυσιολογική και νοσηρή ευαισθησία των νεύρων. Το άτομο εκνευρίζεται ή ενθουσιάζεται πολύ εύκολα από οποιοδήποτε ερέθισμα μικρής ή μεγάλης έντασης. Τα άτομα με αυτή την ανικανότητα έχουν πρόβλημα να παρακολουθήσουν το αντικείμενο προς μελέτη, ανεξάρτητα της προσπάθειας που καταβάλλουν. Ο φόβος της τιμωρίας ή η επιείκεια σε κάποιο δύσκολο αντικείμενο προς μελέτη όπως, αρχαία ελληνική ή λατινική γραμματική, δεν μπορούν να συμβάλλουν στη διατήρηση της προσοχής τους (Palmer & Finger 2001).

Επίσης, υποστηρίζει ότι μπορεί το άτομο να έχει γεννηθεί με αυτό το χαρακτηριστικό ή μπορεί να είναι το αποτέλεσμα τυχαίων ασθενειών. Θεωρεί ότι αυτή η ανικανότητα εμφανίζεται στα πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου και δημιουργεί πρόβλημα στην εκπαίδευσή του, αλλά εξαφανίζεται όταν το άτομο μεγαλώνει. Ο Crichton αποκαλεί αυτή

την ανικανότητα «ασθένεια της προσοχής», και προτείνει ότι τα άτομα με αυτήν την «ασθένεια» χρειάζονται ειδική εκπαιδευτική παρέμβαση.

Αυτές οι παρατηρήσεις του Crichton, αποτελούν τον πρόδρομο της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής. Περιέγραψε τα κύρια χαρακτηριστικά της διαταραχής όπως, προβλήματα προσοχής και ανησυχίας, με ιδιαίτερη έμφαση στην εμφάνιση τους στα πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου, και στις επιπτώσεις τους στην ακαδημαϊκή πρόοδο του ατόμου, χωρίς, βεβαίως, να υπάρχουν τα στοιχεία ηθικής που υποστηρίχτηκαν αργότερα από τον George Still.

2.2 Το σύνδρομο Εγκεφαλικής Βλάβης ή Ελάχιστης Εγκεφαλικής Δυσλειτουργίας (1900-1950)

2.2.1 Η άποψη του George Still

Δύο αιώνες αργότερα, το πρώτο σοβαρό ενδιαφέρον από κλινικής άποψης για παιδιά, των οποίων η συμπεριφορά περιλάμβανε μια μεγάλη ομάδα συμπτωμάτων παρομοίων με της ΔΕΠ-Υ, παρουσιάστηκε σε τρεις διαλέξεις του Άγγλου παιδίατρου George Frederick Still (1902), στην Βασιλική Ακαδημία Ιατρών (Royal College of Physicians).

Ο George Still (1868-1941) παρατήρησε στη συμπεριφορά μιας ομάδας από 43 παιδιά από την κλινική εξέταση, ότι ήταν επιθετικά, προκλητικά, αντιστέκονταν στην πειθαρχία, και είχαν έλλειμμα στη «αναστολή της βούλησης» (Still, 1902, σ. 1008). Επίσης δεν μπορούσαν να ακολουθήσουν κανόνες, επιδείκνυαν σκληρότητα, έλεγαν ψέματα και είχαν ένα «ελάττωμα στον έλεγχο της ηθικής συμπεριφοράς» (Still, 1902, σ. 1009). Η τιμωρία δεν μπορούσε να έχει θετικά αποτελέσματα μια που τα παιδιά επαναλάμβαναν την ίδια συμπεριφορά αμέσως μετά από μικρό χρονικό διάστημα. Στο επίκεντρο αυτών των συμπτωμάτων ήταν το συναίσθημα που καθοδηγούσε την συμπεριφορά τους, ενώ φαινόταν να απουσιάζει η λογική. Σε μερικές δε, περιπτώσεις παρατήρησε ότι υπήρχαν συμπτώματα δυσκολίας στην διατήρηση της προσοχής, συμφωνώντας έτσι με την άποψη του William James (1890), ότι αυτό το σύμπτωμα είναι χαρακτηριστικό του ελέγχου της ηθικής συμπεριφοράς.

Επίσης, παρατήρησε ότι το ελάττωμα στον έλεγχο της ηθικής συμπεριφοράς σε κάποιες περιπτώσεις ήταν χρόνιο ενώ σε άλλες ήταν το αποτέλεσμα οξείας εγκεφαλικής λοίμωξης. Σε μερικές δε, χρόνιες περιπτώσεις υπήρχε μεγαλύτερος κίνδυνος να παρουσιάσουν τα παιδιά παραβατική συμπεριφορά αργότερα στη ζωή τους. Αξιοσημείωτο

είναι ότι στις 23 περιπτώσεις αυτών των παιδιών υπήρχε νοητική υστέρηση, ενώ στις υπόλοιπες 20 η νοημοσύνη των παιδιών ήταν φυσιολογική.

Στην προσπάθειά του ο Still να ερμηνεύσει «τον έλεγχο της ηθικής συμπεριφοράς» αναφέρθηκε σε μια έννοια που αποκάλεσε «ηθική συνείδηση». Υποστήριξε ότι στον άνθρωπο ο ηθικός έλεγχος επιτυγχάνεται από ένα γνωστικό μηχανισμό σύγκρισης των πράξεων του κάθε ανθρώπου με τη αποκαλούμενη «ιδέα του γενικού καλού». Όταν υπάρχει διαταραχή σε αυτό το μηχανισμό σύγκρισης, τα παιδιά δεν δύνανται να συγκρατήσουν μια παράτυπη συμπεριφορά σε σχέση με τους ηθικούς κανόνες του «γενικού καλού». Έτσι μπορούν εύκολα να την επαναλάβουν. Αυτές οι αρχικές απόψεις από τον Still, συμφωνούν εν γένει με τις βασικές απόψεις των νεωτέρων χρόνων για τις έννοιες της αυτορρύθμισης, της μνήμης εργασίας και της συμπεριφοράς που βασίζεται σε κανόνες.

Ο Still, επίσης, υποστήριξε ότι τα αίτια αυτής της διαταραχής έπρεπε να αναζητηθούν στην κληρονομικότητα και στους περιγενετικούς τραυματισμούς (πριν ή μετά την γέννηση). Ο βαθμός της αναστολής της βούλησης και του ηθικού ελέγχου της συμπεριφοράς διέφερε ανάμεσα στα παιδιά ανάλογα με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Παρατηρούμε λοιπόν, ότι ο αρχικός εντοπισμός των αιτιών της διαταραχής που διέγνωσε ο Still, είναι όμοιος με τα αίτια που ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας μέχρι σήμερα.

Επιπρόσθετα, ο γιατρός Still, υπέθεσε ότι τα ελλείμματα στην αναστολή της βούλησης, στον ηθικό έλεγχο και στη διατήρηση της προσοχής αφενός είχαν σχέση μεταξύ τους και αφετέρου εξαρτιόνταν από τα ίδια προβλήματα που υπήρχαν στις νευρολογικές λειτουργίες, συμφωνώντας έτσι με τη θεωρία του William James (1890). Εάν δε, στο ιστορικό ενός παιδιού υπήρχε ταυτόχρονα κάποια βλάβη στον εγκέφαλο και νοητική υστέρηση, αυτό το παιδί μπορούσε να παρουσιάσει αναστολή στον ηθικό έλεγχο, έστω και ήπιας μορφής.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός, ότι ο Still πρώτος εντόπισε την εξελικτική πορεία της διαταραχής. Υποστήριξε ότι ο ηθικός έλεγχος αναπτύσσεται σταδιακά από την παιδική ηλικία και οι μηχανισμοί του ολοκληρώνονται αργότερα. Έτσι αυτοί οι μηχανισμοί είναι λιγότερο αναπτυγμένοι στα μικρά παιδιά. Επίσης, σύγκρινε τα παιδιά με δυσκολίες στην αναστολή της βούλησης, στον ηθικό έλεγχο και στη διατήρηση της προσοχής με παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας, χωρίς να αποκλείει την επίδραση των περιβαλλοντικών και εγγενών παραγόντων στην εξέλιξη αυτών των μηχανισμών.

Πολλά δε, από τα αποτελέσματα που κατέληξε ο Still, επιβεβαιώνονται μέχρι και σήμερα. Καταρχάς υποστήριξε ότι η αναλογία αγοριών κοριτσιών με αυτή τη διαταραχή

είναι 3:1. Επίσης, υποστήριξε ότι η εμφάνιση της διαταραχής σε πολλές περιπτώσεις παιδιών παρατηρούταν πριν την ηλικία των 8 ετών. Μια σειρά από άλλες διαπιστώσεις που προέβη ήταν ότι ο αλκοολισμός, η εγκληματικότητα, καθώς και διαταραχές όπως, η κατάθλιψη και η αυτοκτονία ήταν συχνά φαινόμενα στους βιολογικούς συγγενείς. Τα παιδιά αυτά συνήθως ζούσαν σε διαταραγμένο οικογενειακό περιβάλλον και ο Still θεωρούσε ότι για τη διάγνωση της διαταραχής θα πρέπει να αποκλείονται τα παιδιά των οποίων το οικογενειακό περιβάλλον ήταν φυσιολογικό.

Τα συμπτώματα της επιθετικότητας, της πράξης άνευ λογικής, της συμπεριφοράς που δε βασίζεται στο νόμο, τα οποία πρώτος ο Still παρατήρησε, χαρακτηρίζουν, σήμερα, τη διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής και σε πολλές περιπτώσεις τη συννοσηρότητα της διαταραχής με την εναντιωματική ή προκλητική διαταραχή ή ακόμα και με τη διαταραχή της διαγωγής (Hinshaw & Anderson, 1996).

Αργότερα, ο Tredgold (1908) και μετέπειτα ο Pasamanick και οι συνεργάτες του (1956) επιβεβαίωσαν την θεωρία του Still, υποστηρίζοντας ότι τα ελλείμματα στην μάθηση και στην συμπεριφορά, που είχαν εξελικτική πορεία, ήταν αποτέλεσμα μιας ήπιας, μη διαγνωσμένης εγκεφαλικής βλάβης στην αρχή της ζωής του παιδιού. Ο Still και ο Tredgold παρατήρησαν ότι η δοκιμαστική αλλαγή περιβάλλοντος και η χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής είχαν προσωρινά αποτελέσματα. Ως εκ τούτου, για πρώτη φορά στην αντιμετώπιση της διαταραχής, η έμφαση δόθηκε στην ανάγκη σύνταξης και εφαρμογής εκπαιδευτικού περιβάλλοντος για τη βελτίωση των συμπτωμάτων της.

2.2.2. Το σύνδρομο της Εγκεφαλικής Βλάβης

Η επιδημία εγκεφαλίτιδας που ξέσπασε το 1917-1918 στην Βόρεια Αμερική, είχε ως αποτέλεσμα, τα παιδιά που επέζησαν απ' αυτή, να παρουσιάζουν προβλήματα στις γνωστικές λειτουργίες και προβλήματα στην συμπεριφορά τους (Cantwell, 1981, Kessler, 1980). Πιο συγκεκριμένα, τα συμπτώματα που παρουσίασαν τα παιδιά, μετά την εγκεφαλίτιδα, ήταν ανεπάρκειες στην προσοχή και μνήμη, ανικανότητα στη διαχείριση της δραστηριότητας, παρορμητικότητα και αντικοινωνική συμπεριφορά (Strecker & Ebaugh, 1924, Stryker, 1925).

Τα παραπάνω συμπτώματα συμπεριλαμβάνουν πολλά από τα χαρακτηριστικά που θεωρούμε ότι προσδιορίζουν τη διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας, σήμερα. Η πρώτη προσπάθεια ονομασίας της διαταραχής έγινε εκείνη την εποχή και παρουσιάστηκε ως «διαταραχή της συμπεριφοράς μετά από εγκεφαλίτιδα». Το

ενδιαφέρον των ειδικών στράφηκε σε αυτά τα παιδιά, λόγω του μεγάλου αριθμού νοσηρότητας, αφενός, και της σοβαρότητας της διαταραχής, αφ'ετέρου. Μάλιστα, για να αντιμετωπίσουν τη δυσκολία της κατάστασης, πρότειναν προγράμματα φροντίδας και εκπαίδευσης εκτός του περιβάλλοντος του σχολείου και της οικογένειας. Η έκβαση αυτών των παρεμβάσεων ήταν θετική, αφού τα παιδιά παρουσίασαν αρκετή βελτίωση στη συμπεριφορά τους (Bender, 1942, Bond & Appel, 1931).

Στα επόμενα χρόνια, η συσχέτιση της εγκεφαλίτιδας με την παθολογική συμπεριφορά οδήγησε τους ειδικούς να στρέψουν την προσοχή τους σε άλλες πιθανές αιτίες της εγκεφαλικής βλάβης όπως, οι περιγενετικοί τραυματισμοί (Shirley, 1939), καθώς επίσης και σε άλλες λοιμώξεις όπως, η ιλαρά (Meyer & Byers, 1952), η τοξικότητα από μόλυβδο (Byers & Lord, 1943), η επιληψία (Levin, 1938) και τα τραύματα στον εγκέφαλο (Blau, 1936). Τα συμπτώματα σε αυτές τις περιπτώσεις σχετίζονταν με ένα ευρύ φάσμα από ανεπάρκειες στις γνωστικές λειτουργίες και στη συμπεριφορά. Σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά αυτά παρουσίαζαν νοητική υστέρηση, η οποία σχετίζονταν με κινητική δραστηριότητα υψηλού βαθμού -που ήταν ανάλογη με την νοητική υστέρηση- όπως υποστηρίχθηκε αργότερα και από άλλες μελέτες (Rutter, 1989). Φυσικά, πέρασαν πολλά χρόνια για να γίνει διαχωρισμός της νοητικής υστέρησης, των μαθησιακών δυσκολιών και των άλλων νευροψυχολογικών διαταραχών από τις διαταραχές συμπεριφοράς.

Επίσης, εκείνη την εποχή έγιναν έρευνες σε πειραματόζωα (πιθήκους), τα οποία παρουσίαζαν βλάβες στον μετωπιαίο λοβό και είχαν ως αποτέλεσμα υπερβολική ανησυχία, ανικανότητα για διατήρηση ενδιαφέροντος σε κάποια δραστηριότητα, υπερβολική όρεξη, διαδρομές κίνησης χωρίς στόχο, μεταξύ πολλών άλλων αλλαγών συμπεριφοράς. Αυτά τα ευρήματα επιβεβαίωναν τις απόψεις των επιστημόνων, οι οποίοι υποστήριζαν ότι η υπερβολική ανησυχία στα παιδιά ήταν αποτέλεσμα παθολογικών ανεπαρκειών στις μετωπιαίες δομές του εγκεφάλου (Levin, 1938). Πολύ αργότερα, οι επιστήμονες κατέληξαν σε παρόμοια ευρήματα, θεμελιώνοντας τις θεωρίες τους με αποδεικτικά στοιχεία (Chelune et al., 1986, Lou et al., 1984, Lou et al., 1989, Mattes, 1980). Οι ήπιες μορφές υπερκινητικότητας αποδίδονταν σε ψυχολογικούς παράγοντες όπως, επιεικής διαπαιδαγώγηση των παιδιών εκ μέρους των γονέων και προβληματικό οικογενειακό περιβάλλον.

Στην επόμενη δεκαετία επικράτησε η έννοια του «παιδιού με την εγκεφαλική βλάβη», και συμπεριλάμβανε όλα εκείνα τα παιδιά που είχαν χαρακτηριστικά ανεπάρκειας στη συμπεριφορά, ανεξάρτητα εάν υπήρχε εγκεφαλική παθογένεια (Strauss & Lehtinen, 1947). Αυτή η έννοια εξελίχτηκε αργότερα, στην δεκαετία του ΄50 και ΄60, στη θεωρία που

αποκαλούσαν «Ελάχιστη Εγκεφαλική Βλάβη» και μετέπειτα «Ελάχιστη Εγκεφαλική Δυσλειτουργία».

Η ανάγκη για αντιμετώπιση αυτών των παιδιών οδήγησαν τους Strauss & Lehtinen (1947) στη δημιουργία μικρότερων και αυστηρά ελεγχόμενων αιθουσών στα σχολεία, με λιγοστά εξωτερικά ερεθίσματα για να μην αποσπάται η προσοχή τους, χωρίς πολυχρωμία στους τοίχους και στην ενδυμασία των εκπαιδευτικών. Παρόμοια προγράμματα χρησιμοποιήθηκαν και για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση και αργότερα συμπεριλάμβαναν επίσης παιδιά με προβλήματα στην αντίληψη ή στην συμπεριφορά (Cruickshank & Dolphin, 1951). Αυτές οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις έχουν ιστορική σημασία αφού ακόμα και σήμερα αποτελούν έναν παράγοντα των παρεμβατικών προγραμμάτων για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, έστω και αν δεν μπορούν να υποστηριχθούν με επιστημονικά ευρήματα.

Επίσης, αργότερα οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που προαναφέραμε, συμπεριλήφθησαν στον αρχικό Δημόσιο Νόμο της Αμερικής (U. S. Public Law 94-142), που αφορούσε στην ειδική αγωγή των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες και στη μεταγενέστερη τροποποίηση του το 1977, μέχρι την τελική του μορφή με την ονομασία Νόμος για τα Άτομα με Εκπαιδευτικές Δυσκολίες [Individuals with Disabilities in Education Act (IDEA, 1991)].

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, ότι την περίοδο (1937-1941) παρουσιάστηκαν πολλές μελέτες που αφορούσαν στην αρχή της χρήσης φαρμάκων ως μέσου για τη θεραπεία παιδιών με διαταραχές συμπεριφοράς (Bradley & Bowen, 1940, Molitch & Eccles, 1937). Τα πρώτα φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν σε παιδιά με διαταραχές συμπεριφοράς ήταν οι αμφεταμίνες, των οποίων η επίδραση ήταν αποτελεσματική στη βελτίωση της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και της ακαδημαϊκής προόδου. Αργότερα, άλλες έρευνες υποστήριξαν ότι τα μισά από τα υπερκινητικά νοσηλευόμενα παιδιά που λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή, παρουσίασαν βελτίωση στα συμπτώματα της διαταραχής (Laufer et al., 1957). Από τότε μέχρι τη δεκαετία του ΄70, τα διεγερτικά φάρμακα καθιερώθηκαν ως η πλέον ενδεδειγμένη φαρμακευτική αγωγή για τη ΔΕΠ-Υ και έτσι παραμένουν μέχρι σήμερα.

2.2.3 Η εμφάνιση του Υπερκινητικού Συνδρόμου

Στην δεκαετία του ΄50, η προσοχή των ερευνητών στράφηκε στους νευρολογικούς μηχανισμούς, οι οποίοι πιθανόν να μπορούσαν να δικαιολογήσουν τα συμπτώματα της συμπεριφοράς. Οι ερευνητές αναφέρονταν στη διαταραχή με τα παρόμοια συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, ως Διαταραχή Υπερκίνησης-Παρόρμησης (Hyperkinetic Impulse Disorder).

Υποστήριξαν ότι οι ανεπάρκειες του κεντρικού νευρικού συστήματος εμφανίζονταν στην περιοχή του θαλάμου του εγκεφάλου[2]. Συγκεκριμένα, θεωρούσαν ότι τα ερεθίσματα που προσλάμβανε το εγκεφαλικό στέλεχος δεν φιλτράρονταν επαρκώς, έτσι ώστε ένας μεγάλος αριθμός ερεθισμάτων έφτανε στον εγκεφαλικό φλοιό (Laufer et al., 1957). Παρόλο, που η μελέτη αυτή ποτέ δεν επιβεβαιώθηκε από μεταγενέστερες έρευνες, αποτελεί ορόσημο στην αιτιολόγηση της ΔΕΠ-Υ, αφού για πρώτη φορά ενοχοποιούνται οι νευρολογικοί μηχανισμοί για τα συμπτώματα της διαταραχής.

Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του ΄50, ήταν γενικά αποδεκτό ότι το σύνδρομο της υπερκινητικότητας οφείλονταν σε εγκεφαλική βλάβη, ακόμη και αν αυτό δεν μπορούσε να αποδειχθεί. Η δε θεραπεία αυτού του συνδρόμου βασίζονταν, αφ΄ενός στη φαρμακευτική αγωγή και συγκεκριμένα στα διεγερτικά φάρμακα, και αφετέρου στις εκπαιδευτικές ρυθμίσεις με βάση τη διαμόρφωση των σχολικών αιθουσών με λιγότερα ερεθίσματα.

2.3 Υπερκινητικότητα : (1960-1969)

2.3.1 Η αμφισβήτηση του συνδρόμου της Ελάχιστης Εγκεφαλικής Δυσλειτουργίας

Στα τέλη της δεκαετίας του ΄50 και στις αρχές του ΄60 οι επιστήμονες άρχισαν να αμφισβητούν το σύνδρομο της εγκεφαλικής βλάβης ως ένα ενιαίο σύνδρομο που εξηγεί γενικά όλα τα συμπτώματα συμπεριφοράς.

Θεώρησαν ότι ήταν λανθασμένη η άποψη ότι τα προβλήματα συμπεριφοράς που παρουσίαζαν τα παιδιά ήταν αποτέλεσμα κάποιας εγκεφαλικής βλάβης χωρίς άλλη απόδειξη βλάβης του κεντρικού νευρικού συστήματος (Birch, 1964, Herbert, 1964, Rapin, 1964).

Όλες αυτές οι έρευνες αποδέχονταν την ύπαρξη νευρολογικών μηχανισμών που μπορούσαν να αιτιολογήσουν τα προβλήματα συμπεριφοράς στα παιδιά, χωρίς αυτό να σημαίνει αναγκαστικά και την ύπαρξη εγκεφαλικής βλάβης. Η έρευνα που έγινε από το Εθνικό Ινστιτούτο για τις Νευρολογικές Παθήσεις και την Τύφλωση απέδωσε 99 συμπτώματα στο σύνδρομο της εγκεφαλικής βλάβης (Clements, 1966), και υποστηρίχθηκε ότι αυτές οι παθήσεις είχαν ως αιτιολογία τους οικογενειακούς παράγοντες. Η πληθώρα των

[2] **Θάλαμος :** μια από τις δυο μεγάλες ωοειδείς μάζες που αποτελούνται κυρίως από φαιά ουσία και εντοπίζονται εκατέρωθεν της τρίτης κοιλίας του εγκεφάλου, σχηματίζοντας τμήμα του τοιχώματός της. (Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

συμπτωμάτων, και η ασαφής εικόνα, γενικά, για την εξελεκτική πορεία και την αιτιολογία του συνδρόμου, συνέβαλλε στην παρακμή αυτών των υποστηρικτικών απόψεων (Kirk, 1963). Πάντως, η αξία της ορολογίας έγκειτο στο γεγονός ότι δόθηκε έμφαση σε νευρολογικούς μηχανισμούς που συστηματικά αγνοούνταν από τις ψυχαναλυτικές θεωρίες εκείνης της εποχής για αυτά τα προβλήματα (Hertzig et al, 1969, Taylor, 1983).

Ο όρος «ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία» σταδιακά αντικαταστάθηκε από άλλες πιο συγκεκριμένες ορολογίες, οι οποίες αφορούσαν πιο ομοιογενείς ομάδες παιδιών με κοινά συμπτώματα μαθησιακών, γνωστικών και συμπεριφεριολογικών διαταραχών όπως, η δυσλεξία, οι δυσκολίες στη γλώσσα, οι μαθησιακές δυσκολίες, και η υπερκινητικότητα. Η κατηγοριοποίηση των παιδιών σε ομοιογενείς ομάδες βασίζονταν σε παρατηρήσιμα συμπτώματα αντί αναπόδεικτων μηχανισμών.

2.3.2 Το σύνδρομο του Υπερκινητικού παιδιού και το DSM-II.

Στα αμέσως επόμενα χρόνια έκανε την εμφάνιση του το σύνδρομο του υπερκινητικού παιδιού, σε αντικατάσταση του συνδρόμου της ελάχιστης εγκεφαλικής βλάβης (Burks, 1960, Chess, 1960, Prechtl & Stemmer, 1962).

Η Stella Chess (1960) έθεσε τον ορισμό του υπερκινητικού παιδιού ως εξής: «Υπερκινητικό παιδί είναι το παιδί που εκτελεί τις δραστηριότητες του με μεγαλύτερη ταχύτητα από το φυσιολογικό ρυθμό ενός παιδιού της ηλικίας του ή είναι το παιδί που βρίσκεται σε διαρκή κίνηση ή το παιδί που συνδυάζει και τις δύο περιπτώσεις» (σελ. 239). Αυτός ο ορισμός από την Chess έχει ιστορική αξία για τους παρακάτω λόγους: (α) προσδιόρισε την κίνηση ως το κύριο χαρακτηριστικό της διαταραχής (β) τόνισε την ανάγκη για αντικειμενικές αποδείξεις πέρα από τις υποκειμενικές αναφορές γονέων και δασκάλων (γ) απενοχοποίησε την οικογένεια ως υπεύθυνη της διαταραχής και (δ) διαχώρισε το σύνδρομο της υπερκινητικότητας από το σύνδρομο της εγκεφαλικής βλάβης.

Η έρευνα της Chess υποστηρίχθηκε και από άλλες μελέτες της ίδιας εποχής (Werry & Sprague, 1970). Αξιοσημείωτο είναι ότι οι ερευνητές συμφωνούσαν στο ότι η υπερκινητικότητα ήταν σύνδρομο συμπεριφοράς με αιτιολογία την παθογένεση ή κάποια άλλη αιτία. Παρά ταύτα, η υπερκινητικότητα θεωρήθηκε ότι είναι αποτέλεσμα μιας βιολογικής ανεπάρκειας και αποκλείσθηκε η περίπτωση να είναι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες η μοναδική αιτία εμφάνισης της.

Τα συνοδά χαρακτηριστικά της υπερκινητικότητας ήταν μειωμένη ακαδημαϊκή απόδοση, εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά, δύσκολες σχέσεις με συνομήλικους,

παρορμητικότητα, μικρή διάρκεια προσοχής. Συμφωνώντας με τους ισχυρισμούς του Crichton και σε αντίθεση με τους ισχυρισμούς του Still, οι ερευνητές αυτής της εποχής υποστήριζαν ότι τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας στις περισσότερες περιπτώσεις υποχωρούσαν στην εφηβική ηλικία (Laufer & Denhoff, 1957, Solomons, 1965).

Επίσης, ιστορικό ορόσημο την ίδια εποχή αποτελεί η δεύτερη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-II) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (American Psychiatric Association, 1968). Σε αυτή την έκδοση όλες οι διαταραχές της παιδικής ηλικίας ονομάσθηκαν «αντιδράσεις». Έτσι η διαταραχή της υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας ή αλλιώς το σύνδρομο του υπερκινητικού παιδιού μετονομάσθηκε σε «αντίδραση υπερκινητικότητας της παιδικής ηλικίας». Επιπλέον, υποστηρίζοντας την Chess, το DSM-II, τόνισε, σε μια μόνο πρόταση, ότι η διαταραχή χαρακτηρίζεται από υπερβολική κίνηση, ανησυχία, εύκολη διάσπαση προσοχής και μειωμένη διάρκεια προσοχής ιδιαίτερα στα μικρότερα παιδιά. Τα συμπτώματα αυτά, όμως, εξασθενούν στην εφηβική ηλικία.

Οι απόψεις, λοιπόν, των επιστημόνων της δεκαετίας του ΄60 στη Βόρεια Αμερική, συνέκλιναν στο ότι η υπερκινητικότητα ήταν ένα σύνδρομο εγκεφαλικής δυσλειτουργίας, ηπιότερης μορφής από ότι επιστεύετο παλαιότερα. Η αιτιολόγηση εστιάζονταν στους μηχανισμούς του εγκεφάλου παρά στην εγκεφαλική βλάβη. Το σύνδρομο του υπερκινητικού παιδιού είχε ομοιογενή χαρακτηριστικά με κυρίαρχο στοιχείο την υπερκινητικότητα και εμφανίζονταν αρκετά συχνά στον παιδικό πληθυσμό. Η συνιστώσα θεραπευτική αγωγή ήταν διεγερτικά φάρμακα και ψυχοθεραπεία σε συνδυασμό με τις αυστηρά διαμορφωμένες αίθουσες που προτάθηκαν σε προηγούμενα χρόνια.

Την ίδια εποχή στην Ευρώπη, και ιδιαίτερα στην Μεγάλη Βρετανία, κυριαρχούσε μια πιο περιορισμένη αντίληψη για την υπερκινητικότητα και η οποία παρέμεινε έως τη δεκαετία του ΄80. Οι επιστήμονες, λοιπόν, θεωρούσαν ότι η υπερκινητικότητα ή υπερκίνηση (hyperactivity or hyperkinesis) ήταν μια υπερβολική κίνηση, σχεδόν παρορμητική, η οποία δεν ήταν συνηθισμένη στα παιδιά και συνήθως συνυπήρχε με άλλες διαταραχές εγκεφαλικής βλάβης όπως, επιληψία, ημιπληγία, νοητική υστέρηση, τραυματισμός του εγκεφάλου ή λοίμωξη (Taylor, 1988a). Αυτές οι διαφορές στις απόψεις των ειδικών στις δύο ηπείρους, οδήγησε στη διαφοροποίηση του τρόπου που αντιμετωπίστηκε η διαταραχή της υπερκινητικότητας, αναφορικά με την συχνότητα εμφάνισης της διαταραχής, τα διαγνωστικά κριτήρια, και τη συνιστώμενη θεραπευτική αγωγή (Rutter, 1989, Taylor, 1986).

2.4 Θεωρίες και απόψεις για την ελλειμματική προσοχή: (1970-1979)

Στην δεκαετία του ΄70, παρατηρήθηκε ένα υπερβολικά αυξημένο ενδιαφέρον των ειδικών για την διαταραχή της υπερκινητικότητας από επιστημονικής και ερευνητικής άποψης. Επικράτησαν διαφορετικές θεωρίες ως προς τα χαρακτηριστικά που αποδίδονταν στο σύνδρομο του υπερκινητικού παιδιού. Άλλοι επιστήμονες συμπεριλάμβαναν σε αυτό το σύνδρομο την παρορμητικότητα, τη μειωμένη διάρκεια προσοχής, την εύκολη διάσπαση προσοχής, το χαμηλό επίπεδο ανοχής στη ματαίωση, καθώς και την επιθετικότητα (Marwitt & Stenner, 1972, Safer & Allen, 1976), ενώ άλλοι υποστήριζαν το σύνδρομο της ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας όπου η υπερκινητικότητα δεν ήταν απαραίτητο χαρακτηριστικό για την διάγνωση της διαταραχής (Wender, 1971, 1973). Όμως, στο σύνδρομο της ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας είτε αποδίδονταν ένας μεγάλος αριθμός από ετερογενή χαρακτηριστικά, χωρίς σοβαρές αποδείξεις είτε υπήρχε απουσία αποδείξεων για εγκεφαλική δυσλειτουργία. Ωστόσο, είχε υποστηριχθεί από την εμπειρία των ειδικών των περασμένων ετών μέχρι εκείνη την εποχή και αργότερα, ότι η υπερκινητικότητα δεν ήταν αποτέλεσμα εγκεφαλικής βλάβης και πολύ σπάνια αυτά τα παιδιά εμφάνιζαν νευρολογικές βλάβες (Rutter, 1989).

Αυτή τη δεκαετία επεκράτησαν δύο θεωρίες: η θεωρία του Wender που βασίστηκε στην ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, και η θεωρία της Douglas που εισήγαγε τις έννοιες της ελλειμματικής προσοχής και της παρορμητικότητας στα υπερκινητικά παιδιά.

2.4.1 Η θεωρία του Wender

Ο Wender (1971) περιέγραψε τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των παιδιών με ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία δημιουργώντας έξι κατηγορίες: (1) συμπεριφορά κίνησης (2) αντιληπτική και γνωστική λειτουργία (3) μαθησιακές δυσκολίες (4) έλεγχος παρόρμησης (5) διαπροσωπικές σχέσεις (6) συναίσθημα. Σε αυτές τις κατηγορίες των συμπτωμάτων παρατηρούμε ότι συμπεριλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά της διαταραχής που πρώτος εντόπισε ο Still (1902).

Επίσης, ο Wender υποστήριξε ότι τα παραπάνω συμπτώματα ήταν αποτέλεσμα τριών πρωταρχικών ανεπαρκειών: (1) μειωμένη αντίδραση στην εμπειρία της απόλαυσης και του πόνου, με συνέπεια μειωμένη ευαισθησία στην ανταμοιβή και στην τιμωρία (2) υψηλό επίπεδο δραστηριοποίησης με αναποτελεσματική διαχείριση (3) εξωστρέφεια με χαμηλό επίπεδο ανοχής στη ματαίωση.

Ωστόσο, εκτός από το επιστημονικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει η θεωρία του Wender, πολλές από τις έννοιες που αναφέρει είναι ασαφείς όπως, η δραστηριοποίηση και η εξωστρέφεια. Επίσης, ο Wender δεν διευκρινίζει τις πιθανές ανεπάρκειες στις αναπτυξιακές διαδικασίες που πιθανόν να ευθύνονται για τα χαρακτηριστικά της διαταραχής. Είναι προφανές, ότι ο Wender συμπεριέλαβε τα συμπτώματα της εναντιωματικής και προκλητικής διαταραχής στα χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ, όπως διαπιστώνουμε από μεταγενέστερες έρευνες (August & Stewart, 1983, Hinshaw, 1987).

2.4.2 Η θεωρία της Douglas - ελλειμματική προσοχή

Η θεωρία της Virginia Douglas αποτελεί ιστορικό ορόσημο για την εξελικτική πορεία της ΔΕΠ-Υ για πολλούς λόγους (Douglas, 1972). Καταρχάς, η Douglas, συμπεριέλαβε τα ελλείμματα στην παρατεταμένη προσοχή και στον έλεγχο της παρόρμησης, στα χαρακτηριστικά των παιδιών με υπερκινητικότητα. Γενικότερα, υποστήριξε ότι οι ελλειμματικές αυτορρυθμιστικές ή εκτελεστικές διεργασίες, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την οργάνωση, την καταγραφή και την επεξεργασία των πληροφοριών καθώς και για την αναστολή της ακατάλληλης αντίδρασης είναι η βασική αιτιολόγηση των συμπτωμάτων που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ. Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξε βασιζόμενη στη θετική επίδραση που είχαν τα διεγερτικά φάρμακα σε αυτές τις λειτουργίες. Επιπλέον, αξιοσημείωτο στη θεωρία της Douglas είναι το γεγονός ότι καθόρισε ως μέσο διάγνωσης της διαταραχής, τις αντικειμενικές μετρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο απέκλεισε χαρακτηριστικά που θεωρούνταν παλαιότερα τυπικά στοιχεία της διαταραχής όπως, μαθησιακές δυσκολίες, βραχυπρόθεσμη μνήμη και εύκολη διάσπαση προσοχής.

Μερικά χρόνια αργότερα, η Douglas (1980a, 1980b, 1983) οριστικοποίησε την θεωρία της για την υπερκινητικότητα. Υποστήριξε ότι τα κύρια ελλείμματα που ευθύνονται για τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ είναι τα ακόλουθα: (1) οργάνωση και διατήρηση της προσοχής και της προσπάθειας (2) αναστολή της παρορμητικής αντίδρασης (3) ρύθμιση του επιπέδου διέγερσης για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών απαιτήσεων (4) ασυνήθιστα ισχυρή τάση για αναζήτηση άμεσης ενίσχυσης.

Επίσης, σημαντικά είναι τα ευρήματα της έρευνας της Douglas και της επιστημονικής της ομάδας που έδειξαν ότι τα παιδιά με υπερκινητικότητα είχαν επιδόσεις σε φυσιολογικά ή σχεδόν φυσιολογικά επίπεδα στα τεστ αξιολόγησης για την ικανότητα παρατεταμένης προσοχής υπό συνθήκες συνεχούς ή άμεσης ενίσχυσης. Όταν όμως, η ενίσχυση ήταν μερική, η απόδοσή τους μειώνονταν υπερβολικά (Freibergs & Douglas 1969, Parry & Douglas,

1976). Αυτά τα ευρήματα επιβεβαιώθηκαν, επίσης, από άλλες μελέτες (Campbell et al., 1971).

Η συνεργάτιδα της Douglas, Gabrielle Weiss, σε διαχρονική έρευνα με υπερκινητικά παιδιά, κατέδειξε ότι ενώ η υπερκινητικότητα μειώνονταν στην εφηβική ηλικία, τα προβλήματα με την παρατεταμένη προσοχή και την παρορμητικότητα παρέμεναν (Weiss & Hechtman, 1986). Η επιμονή των προβλημάτων αυτών στην εφηβική ηλικία, καθώς και προβλήματα με την ακαδημαϊκή πρόοδο και την κοινωνική προσαρμογή, θα επιβεβαιώνονταν από έρευνες της επόμενης δεκαετίας (Barkley et al, 1990b, Brown & Borden, 1986).

Οι συνεχείς έρευνες της Douglas και των συνεργατών της ήταν καθοριστικές για την μετέπειτα ονομασία της διαταραχής, ως διαταραχή ελλειμματικής προσοχής από το DSM-III της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας το 1980. Κύρια συμπτώματα της διαταραχής ορίσθηκαν επίσημα, η ανικανότητα παρατεταμένης προσοχής και η έλλειψη ελέγχου παρόρμησης. Η υπερκινητικότητα θεωρήθηκε ότι δεν ήταν σύμπτωμα αποκλειστικά της διαταραχής, αλλά μπορούσε να παρατηρηθεί και σε άλλες διαταραχές όπως, το άγχος, η μανία, ο αυτισμός κ.ά. Εκείνη τη δεκαετία το επιστημονικό ενδιαφέρον στράφηκε στην ελλειμματική προσοχή, παρόλο που αργότερα αμφισβητήθηκε ότι αποτελεί το κύριο χαρακτηριστικό της ΔΕΠ-Υ. Πάντως, κάποιες έρευνες υποστήριξαν ότι τα ελλείμματα στην επαγρύπνηση και στην παρατεταμένη προσοχή παρέμειναν σημαντικά για το διαχωρισμό της διαταραχής από άλλες ψυχιατρικές διαταραχές (Werry, 1988).

2.4.3 Φαρμακευτική αγωγή και άλλες απόψεις

Στη δεκαετία του ΄70, η αύξηση του ερευνητικού ενδιαφέροντος για την επίδραση των διεγερτικών φαρμάκων στα υπερκινητικά παιδιά σχολικής ηλικίας, είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση στη χρήση αυτών των φαρμάκων ως θεραπευτική αγωγή για τη διαταραχή. Ένας άλλος παράγοντας που συνέβαλε στη διάδοση των διεγερτικών φαρμάκων ως θεραπεία για τα υπερκινητικά παιδιά ήταν η χρησιμοποίηση αυστηρότερης επιστημονικής μεθοδολογίας στις φαρμακευτικές έρευνες, που ξεκίνησε από τον C. K. Conners, και συνεχίστηκε από άλλους επιστήμονες όπως, η Douglas, ο Sprague κ.ά. Αυτές οι δυο παράμετροι έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην εξάπλωση, και πιο συγκεκριμένα στην κατάχρηση ή κακή χρήση των διεγερτικών φαρμάκων στο μαθητικό πληθυσμό. Σε ορισμένες περιπτώσεις το ποσοστό των παιδιών σχολικής ηλικίας που λάμβανε φαρμακευτική αγωγή για βελτίωση των συμπτωμάτων των διαταραχών συμπεριφοράς κυμαίνονταν στο 5-10% (Maynard, 1970).

Όμως, αφενός, η προβολή των φαρμάκων αυτών από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, και αφετέρου, το ενδιαφέρον του κοινού για την υπερκινητικότητα οδήγησαν στη δημιουργία σκανδάλου σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή της υπερκινητικότητας. Μια ακραία άποψη, μάλιστα, υποστήριξε ότι η υπερκινητικότητα ήταν ένας μύθος και οφείλονταν στην ανεκτική συμπεριφορά των δασκάλων και των γονέων, καθώς επίσης και στο ακατάλληλο εκπαιδευτικό σύστημα (Conrad, 1975, Schrag & Divoky, 1975).

Επίσης, την ίδια δεκαετία επεκράτησε μια άλλη άποψη, η οποία υποστήριξε ότι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες ήταν η κύρια αιτία της υπερκινητικότητας. Αυτή η άποψη συνέπεσε, καταρχάς, με το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του κοινού για την υγιεινή διατροφή και την μακροβιότητα. Συγκεκριμένα, υποστηρίχθηκε ότι οι αντιδράσεις στις τοξίνες και στις αλλεργίες που προκαλούσαν οι χρωστικές ουσίες και τα συντηρητικά των τροφών προκαλούσαν την υπερκινητικότητα (Feingold, 1975). Έτσι, θεωρήθηκε ότι ο μισός αριθμός των υπερκινητικών παιδιών που παρουσίαζε δυσκολίες στη συμπεριφορά είχε ως αιτία την διατροφή. Η δε θεραπευτική αγωγή που προτείνονταν ήταν η χρήση τροφών που δεν περιείχαν τις ενοχοποιητικές αυτές ουσίες.

Αυτή η άποψη εξαπλώθηκε σε όλες τις πολιτείες της Αμερικής και υποστηρίχθηκε με τη οργάνωση συλλόγων της διατροφής που πρότεινε ο Feingold, καθώς και με την πρόταση νομού στην Καλιφόρνια να καταργηθούν αυτές οι τοξικές ουσίες από τα προσφερόμενα γεύματα των παιδιών στα σχολεία. Παρέμεινε δε, ιδιαίτερα δημοφιλής για αρκετό διάστημα μέχρι να αμφισβητηθεί από μετέπειτα έρευνες, οι οποίες κατέληξαν ότι η υπερκινητικότητα των παιδιών δεν επηρεάζονταν σχεδόν καθόλου από τον παράγοντα διατροφή (Conners, 1980). Τα ευρήματα του Conners υποστηρίχθηκαν με έμφαση από μία Εθνική Συμβουλευτική Επιτροπή για την Υπερκίνηση και τα Συντηρητικά των Τροφών (National Advisory Committee on Hyperkinesis and Food Additives, 1980) που συστάθηκε για να ερευνήσει αυτές τις υποθέσεις. Χρειάστηκε, όμως, να περάσουν 10 περίπου χρόνια μέχρι να απορριφθεί οριστικά η υπόθεση του Feingold από το κοινό.

Εκτός της διατροφής, υπήρχαν άλλες απόψεις που ενοχοποιούσαν την τεχνολογική ανάπτυξη και το γρήγορο ρυθμό ζωής της σύγχρονης κοινωνίας για την υπερκινητικότητα. Υποστηρίχθηκε ότι αυτοί οι παράγοντες δημιουργούσαν αύξηση νευρικότητας και υπερδιέγερσης. Τα δε παιδιά, που είχαν προδιάθεση για υπερκινητικότητα, ζώντας υπό αυτές τις συνθήκες της σύγχρονης κοινωνίας εκδήλωναν τη διαταραχή (Block, 1977).

Οι Ross & Ross (1982), όμως, κάνοντας έντονη κριτική σε αυτή τη θεωρία, υποστήριξαν ότι η αύξηση της υπερκινητικότητας δεν οφείλονταν στην εξέλιξη της κοινωνίας. Αντιθέτως, θεώρησαν ότι οι πολιτισμικές διαφορές των κοινωνιών είναι αυτές

που επηρεάζουν την κοινωνικοποίηση και την προσαρμογή του ατόμου. Με αυτόν τον τρόπο τίθενται τα όρια για το τι θεωρείται φυσιολογικό και τι μη φυσιολογικό στην συμπεριφορά των ατόμων. Μια συμπεριφορά που σε μια κοινωνία μιας συγκεκριμένης εποχής μπορεί να είναι αποδεκτή, σε μια άλλη κοινωνία πιθανόν να θεωρείται αποκλίνουσα, ανάλογα με τις προσδοκίες της κοινωνίας από το άτομο. Έτσι, σε δομημένες κοινωνίες, όπου κυριαρχούν οι νόμοι και η πειθαρχία, πιθανό να υπάρχει μικρότερο ποσοστό παιδιών με υπερκινητικότητα, αφού στα παιδιά παρουσιάζονται συγκεκριμένοι στόχοι συμπεριφοράς συναρμονισμένοι με τους νόμους. Ενώ, σε μη δομημένες κοινωνίες, όπου οι προσδοκίες της κοινωνίας για αρμόζουσα συμπεριφορά των ατόμων δεν είναι καθορισμένες, το ποσοστό των υπερκινητικών παιδιών πιθανόν να είναι μεγαλύτερο. Φυσικά, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι πιθανόν να υπάρχουν ακριβώς τα αντίθετα αποτελέσματα, από την επίδραση των ίδιων παραγόντων.

Μια άλλη άποψη που επίσης επικράτησε την ίδια δεκαετία, βασίστηκε στην ακατάλληλη ανατροφή των παιδιών, καθώς και στην κακή διαχείριση της συμπεριφοράς τους από τους γονείς. Συγκεκριμένα, από την ψυχαναλυτική άποψη, υποστηρίχθηκε ότι οι γονείς που δεν είναι ανεκτικοί στην αρνητική ή υπερκινητική συμπεριφορά των παιδιών στη βρεφική ηλικία, αντιδρούν με ακατάλληλη συμπεριφορά, και τοιουτοτρόπως, υποβοηθούν την εμφάνιση συμπτωμάτων υπερκινητικότητας σε παθολογική μορφή (Bettelheim, 1973, Harticollis, 1968). Ενώ, από την συμπεριφοριστική άποψη, θεωρήθηκε ότι η υπερκινητικότητα ήταν αποτέλεσμα της δημιουργίας ανεπαρκούς εξάρτησης από τα παιδιά, στις εντολές και οδηγίες των γονέων αφ΄ενός, και στον έλεγχο των ερεθισμάτων, αφ΄ετέρου (Willis & Lovaas, 1977). Πάντως, αυτές οι απόψεις συμπεριλήφθησαν μεταγενέστερα ως πιθανοί περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν εν μέρει την υπερκινητικότητα, χωρίς βέβαια να στηρίζονται σε επαρκή επιστημονικά δεδομένα.

2.4.4 Άλλες ερευνητικές κατευθύνσεις

Μια, επίσης, σημαντική εξέλιξη την ίδια δεκαετία, ήταν η ψήφιση του Δημόσιου Νόμου (Public Law 94-142), το 1975 που καθιέρωνε εκπαιδευτικές υπηρεσίες για τις ειδικές ανάγκες των παιδιών, συμπεριλαμβάνοντας και τις διαταραχές στη συμπεριφορά, εκτός από τα νοητικά καθυστερημένα άτομα. Η γρήγορη εφαρμογή δε του νόμου αυτού οφείλονταν στα οικονομικά κίνητρα που δόθηκαν, και έτσι δημιουργήθηκαν προγράμματα για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, με διαταραχές στη συμπεριφορά και στο συναίσθημα, με σωματικές και κινητικές αναπηρίες κ.ά., σε όλα τα δημόσια σχολεία της Αμερικής.

Δεν μπορούμε όμως να σχολιάσουμε για την επίδραση που είχαν αυτά τα προγράμματα στα υπερκινητικά παιδιά, καθώς η υπερκινητικότητα δε θεωρούνταν ξεχωριστή διαταραχή, αλλά συνοδό πρόβλημα στις διαταραχές γλώσσας, μάθησης και συμπεριφοράς. Πολύ αργότερα, το 1991, το Αμερικάνικο Υπουργείο Παιδείας και μάλιστα η Δ/νση Ειδικής Αγωγής, συμπεριέλαβε τη ΔΕΠ-Υ στα παραπάνω προγράμματα, ως διαταραχή που χρειάζονταν ειδική εκπαίδευση.

Ωστόσο, η έμφαση που δόθηκε σε αυτά τα εκπαιδευτικά προγράμματα παρέμβασης για παιδιά με προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς προκάλεσε πληθώρα επιστημονικών ερευνών σχετικά με τη χρήση διαφόρων τεχνικών, οι οποίες θα μπορούσαν να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά των παιδιών. Αυτές οι τεχνικές προτείνονταν σαν μια νέα θεραπευτική μέθοδος, αντί της μόνιμα προτεινόμενης φαρμακευτικής αγωγής (Allyon et al., 1975, O'Leary et al., 1976). Παρόλο που τα αποτελέσματα αυτών των προγραμμάτων δε φάνηκε να είχαν τα ίδια αποτελέσματα με τα διεγερτικά φάρμακα, η εμφάνιση τους αποτελεί ορόσημο για τη θεραπευτική αγωγή της ΔΕΠ-Υ, καθώς άρχισε να εξαπλώνεται η άποψη ότι τα διεγερτικά φάρμακα πρέπει να συνδυάζονται με εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και εκπαίδευση γονέων για θετικότερα αποτελέσματα της ΔΕΠ-Υ.

Αυτή την εποχή, ένα ακόμα σημαντικό βήμα στην εξέλιξη της ΔΕΠ-Υ, αποτελεί η κατασκευή της κλίμακας Conners. Ο ψυχίατρος, C. Keith Conners (1969, 1970), βασιζόμενος στην κλινική του εμπειρία σχετικά με τη χρήση διεγερτικών φαρμάκων σε παιδιά με υπερκινητικότητα, δημιούργησε δυο απλές κλίμακες αξιολόγησης της υπερκινητικότητας για δασκάλους και γονείς. Για τα επόμενα 20 τουλάχιστον χρόνια, οι κλίμακες του Conners έλαβαν ευρεία αποδοχή από το επιστημονικό κοινό παγκοσμίως και αποτελούσαν το μόνιμο εργαλείο αξιολόγησης της υπερκινητικότητας, είτε για ερευνητικούς είτε για θεραπευτικούς σκοπούς. Η χρήση τους, επίσης, επεκτάθηκε σε πολλές επιδημιολογικές μελέτες για τη συχνότητα εμφάνισης της διαταραχής σε άτομα κάθε ηλικίας. Αργότερα, βέβαια, ασκήθηκε κριτική σε αυτές τις κλίμακες, ότι συμπεριέλαβαν συμπτώματα εναντιωματικής συμπεριφοράς, εκτός από τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας.

Όμως, η αξία της εμφάνισης των κλιμάκων του Conners έγκειται στο ότι η διάγνωση της υπερκινητικότητας, καθώς και η αξιολόγηση της θεραπευτικής αγωγής βασίστηκε για πρώτη φορά σε μια δομημένη και αντικειμενικότερη μέτρηση της συμπεριφοράς παρά αποκλειστικά στην κλινική εμπειρία. Επίσης, τονίσθηκε η ανάγκη χρήσης δομημένων και αξιόπιστων επιστημονικών μεθόδων, οι οποίες μπορούν να αξιολογηθούν πειραματικά.

Την ίδια δεκαετία, ένας ακόμη παράγοντας που θεωρήθηκε ότι πιθανόν επιδρούσε στα παιδιά με υπερκινητικότητα και ελλείμματα προσοχής ήταν οι αλληλεπιδράσεις των

υπερκινητικών παιδιών με τους γονείς τους, τους δασκάλους τους και τους συνομήλικους τους καθώς και η επίδραση των διεγερτικών φαρμάκων σε αυτές τις κοινωνικές σχέσεις (Barkley & Cunningham, 1979, Campbell, 1973, Whalen et al., 1980).

Επίσης, την ίδια χρονική περίοδο υπάρχει μια αύξηση στις επιστημονικές έρευνες σχετικά με τη ψυχοφυσιολογία των υπερκινητικών παιδιών. Έχοντας υπόψη τις θεωρίες για την αυξημένη ή τη μειωμένη διέγερση του κεντρικού νευρικού συστήματος, οι επιστήμονες μελέτησαν διάφορες παραμέτρους του εγκεφαλογραφήματος, την αύξηση ή την ελάττωση της ταχύτητας του καρδιακού ρυθμού και άλλες μορφές της ηλεκτροφυσιολογίας των υπερκινητικών παιδιών. Στις περισσότερες μελέτες, όμως δεν χρησιμοποιήθηκε αντικειμενική μεθοδολογία, έτσι ώστε ήταν δύσκολο να ερμηνευθούν τα συμπεράσματά τους, με αποτέλεσμα πολλές φορές να φθάνουν σε τελείως αντίθετα ευρήματα (Hastings & Barkley, 1978, Rosenthal & Allen, 1978). Παρά τα αντιφατικά αποτελέσματα, η κοινή άποψη που επικράτησε ήταν, αφενός, ότι τα υπερκινητικά παιδιά παρουσίαζαν μειωμένη αντίδραση στα ερεθίσματα και αφετέρου, ότι η υπερκινητικότητα των παιδιών ήταν αποτέλεσμα της υπερβολικής πρόσληψης ερεθισμάτων από τον εγκεφαλικό φλοιό, χωρίς να δίδεται, όμως, εξήγηση για τους εμπλεκόμενους νευροφυσιολογικούς μηχανισμούς.

Στη δεκαετία του ΄70, επίσης, παρατηρούμε το ερευνητικό ενδιαφέρον για την ύπαρξη του συνδρόμου ελάχιστης εγκεφαλικής βλάβης ή της υπερκινητικότητας στους ενήλικες. Οι πρώτες αναφορές για συμπτώματα συνδρόμου ελάχιστης εγκεφαλικής βλάβης στους ενήλικες απαντώνται στο τέλος της δεκαετίας του ΄60, από τις πρώτες διαχρονικές έρευνες που υποστήριζαν ότι τα συμπτώματα της ελάχιστης εγκεφαλικής βλάβης ή της υπερκινητικότητας επέμεναν και στην ενήλικη ζωή των ατόμων (Mendelson et al., 1971, Menkes et al., 1967). Η έρευνα, μάλιστα από τον Peter Harticollis (1968), ο οποίος έκανε χρήση νευροψυχολογικών και ψυχιατρικών μεθόδων σε 15 έφηβους και νέους, υποστήριξε την ύπαρξη ήπιας εγκεφαλικής βλάβης. Επίσης, τα συμπτώματα της συμπεριφοράς των παιδιών αυτής της έρευνας, επιβεβαιώνουν τα συμπτώματα που πρώτος ο Still εντόπισε στα υπερκινητικά παιδιά όπως, η παρορμητικότητα, η υπερκινητικότητα, η εύκολη εναλλαγή διάθεσης και η προδιάθεση για επιθετική συμπεριφορά και κατάθλιψη. Σε μερικές δε περιπτώσεις αυτών των εφήβων, τα συμπτώματα αυτά πρωτοεμφανίστηκαν στην παιδική ηλικία.

Η άποψη που υποστηρίχθηκε από την παραπάνω έρευνα, έρχονταν σε πλήρη αντίθεση με την ήδη υπάρχουσα, η οποία θεωρούσε ότι τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας και της παρορμητικότητας υποχωρούν στην εφηβική ηλικία. Μεταγενέστερες, όμως, μελέτες επιβεβαίωσαν τα αποτελέσματα της έρευνας του Harticollis (Morrison & Minkoff, 1975,

Quitkin & Klein, 1969). Η προτεινόμενη δε αγωγή για τη διαταραχή της υπερκινητικότητας στους ενήλικες ήταν τα αντικαταθλιπτικά και τα διεγερτικά φάρμακα (Gomez et al., 1981, Huessy, 1974, Wood et al., 1976). Όμως, πολύ αργότερα, το 1990, οι επιστήμονες της κλινικής ψυχιατρικής συμφώνησαν, πλέον, για την ύπαρξη της διαταραχής της υπερκινητικότητας στους ενήλικες και η προτεινόμενη θεραπευτική αγωγή ήταν τα αντικαταθλιπτικά και τα διεγερτικά φάρμακα (Spencer et al., 1995).

Με το τέλος αυτής της δεκαετίας η κυριαρχούσα θεωρία για τη διαταραχή της υπερκινητικότητας υποστήριζε ότι η υπερκινητικότητα δεν ήταν το σημαντικότερο σύμπτωμα, αλλά η μειωμένη διάρκεια προσοχής και ο έλεγχος της παρόρμησης. Η εγκεφαλική βλάβη θεωρήθηκε ως ελάχιστος παράγοντας αιτιολόγησης της διαταραχής και η προσοχή των ειδικών στράφηκε σε άλλους μηχανισμούς του εγκεφάλου όπως, τα πιθανά ελλείμματα στους νευροδιαβιβαστές του εγκεφάλου, την υποδιέγερση του κεντρικού νευρικού συστήματος και την νευρολογική ανωριμότητα (Kinsbourne, 1977, Wender, 1971). Εκτός από τα διεγερτικά φάρμακα, προτείνονταν ως θεραπευτική αγωγή τα εκπαιδευτικά προγράμματα παρέμβασης και τροποποίησης της συμπεριφοράς στις σχολικές αίθουσες, οι ιδιαίτερες διατροφικές συνήθειες καθώς και η εκπαίδευση των γονέων.

Ωστόσο, η διαφοροποίηση της αντιμετώπισης της διαταραχής της υπερκινητικότητας στη Βόρεια Αμερική και στην Ευρώπη συνεχίζονταν. Οι επιστήμονες στη Βόρεια Αμερική θεωρούσαν την ελλειμματική προσοχή ως το κυρίαρχο σύμπτωμα της διαταραχής, η δε αντιμετώπιση της βασίζονταν κυρίως στη φαρμακευτική αγωγή και η συχνότητα της διαταραχής κυμαίνονταν σε υψηλά ποσοστά. Ενώ, στην Ευρώπη, αντιθέτως, η υπερδραστηριότητα ήταν το βασικό σύμπτωμα που ήταν αποτέλεσμα εγκεφαλικής βλάβης, ενώ η προτεινόμενη θεραπευτική αγωγή ήταν η ψυχοθεραπεία, η δε συχνότητα της διαταραχής ήταν πολύ χαμηλή.

2.5 Διαγνωστικά κριτήρια: (1980-1989)

2.5.1 Η τρίτη έκδοση του DSM (DSM-III)

Η δεκαετία του ΄80, ήταν η εποχή κατά την οποία, η διαταραχή της υπερκινητικότητας αναδείχθηκε ως η πιο μελετημένη και διερευνημένη ψυχιατρική διαταραχή. Η έμφαση δόθηκε, κυρίως, στη δημιουργία πιο συγκεκριμένων διαγνωστικών κριτηρίων και στη διαφορική διάγνωση της διαταραχής της υπερκινητικότητας από τις άλλες ψυχιατρικές διαταραχές. Επίσης, στο τέλος αυτής της δεκαετίας, ασκήθηκε έντονη κριτική στην άποψη ότι η ανικανότητα στην παρατεταμένη προσοχή ήταν το κύριο σύμπτωμα της διαταραχής.

Η δημοσίευση της τρίτης έκδοσης του DSM (DSM-III) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (American Psychiatric Association, 1980) οριοθέτησε την αρχή της δεκαετίας. Σε αυτή την έκδοση, αναγνωρίστηκε η ελλειμματική προσοχή και η παρορμητικότητα ως τα κύρια συμπτώματα της διαταραχής, σε αντίθεση με την προηγούμενη έκδοση όπου η υπερκινητικότητα θεωρήθηκε το πιο βασικό σύμπτωμα. Έτσι, η διαταραχή από «Υπερκινητική Αντίδραση στην Παιδική Ηλικία» που ονομάζονταν στο DSM-II, έλαβε το όνομα «Διαταραχή της Ελλειμματικής Προσοχής (με ή χωρίς Υπερκινητικότητα)» στο DSM-III.

Οι τρεις κατηγορίες, λοιπόν, συμπτωμάτων που περιλαμβάνονται στο DSM-III είναι: τα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής, της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας. Επιπλέον, στο DSM-III τα συμπτώματα αυτά είναι ορισμένα με ακρίβεια, παρουσιάζεται η έναρξη ηλικίας για τη διάγνωση της διαταραχής, καθώς και η διάρκεια των συμπτωμάτων. Ο δε αποκλεισμός των άλλων ψυχικών διαταραχών αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για τη διάγνωση της διαταραχής. Αυτή η άποψη ήταν σε αντίθεση με την ένατη έκδοση της Διεθνούς Ταξινόμησης Νόσων (International Classification of Diseases, ICD-9) από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (World Health Organization, 1978) που επικρατούσε στην Ευρώπη. Η διαταραχή της υπερκινητικότητας σε αυτή την έκδοση του ICD-9, είχε ως κύριο σύμπτωμα την υπερκινητικότητα αντί της ελλειμματικής προσοχής.

Μια άλλη καινοτομία του DSM-III ήταν η δημιουργία δύο τύπων της διαταραχής: ο τύπος «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με Υπερκινητικότητα» και ο τύπος «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής χωρίς Υπερκινητικότητα». Αν και, οι ερευνητικές προσπάθειες ήταν λιγοστές εκείνη την εποχή για να δικαιολογήσουν και να υποστηρίξουν αυτούς τους δύο τύπους, στο τέλος της δεκαετίας, υπήρξε πληθώρα ερευνών σχετικά με την εγκυρότητα και την χρησιμότητα αυτών των τύπων της διαταραχής. Σε αυτές τις μελέτες, θεωρήθηκε ότι τα παιδιά με ελλειμματική προσοχή χωρίς υπερκινητικότητα διέφεραν σε πολλούς τομείς από τα παιδιά με ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα. Τα παιδιά με ελλειμματική προσοχή χωρίς υπερκινητικότητα ήταν περισσότερο ονειροπόλα, με μειωμένη κινητική δραστηριότητα και με μαθησιακές δυσκολίες, αλλά λιγότερο επιθετικά και πιο συνεργάσιμα με τους συνομήλικους τους συγκριτικά με τα παιδιά που χαρακτηρίζονταν από τον τύπο της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής με υπερκινητικότητα (Barkley et al., 1992, Carlson, 1986).

Επίσης, την ίδια εποχή, έγιναν ερευνητικές προσπάθειες για τη δημιουργία συγκεκριμένων διαγνωστικών κριτηρίων (Barkley, 1982, Loney, 1983), καθώς και προσπάθειες για το διαχωρισμό της ΔΕΠ-Υ από τη διαταραχή με συμπτώματα

επιθετικότητας και προβλήματα συμπεριφοράς. Οι έρευνες της Jan Loney και των συνεργάτες της (1978, 1982) αποτέλεσαν ορόσημο για τη διαφοροποίηση της ΔΕΠ-Υ από τη διαταραχή με συμπτώματα επιθετικότητας και προβλήματα συμπεριφοράς. Εξάλλου, αυτή η ασάφεια προϋπήρχε στις κλίμακες του Conners, που αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, όπου τα συμπτώματα που καθόριζαν την υπερκινητικότητα, συμπεριλάμβαναν και συμπτώματα που αξιολογούσαν την επιθετικότητα, καταλήγοντας, τοιουτοτρόπως, σε διάγνωση παιδιών που παρουσίαζαν ταυτόχρονα και τις δύο διαταραχές.

Επιπρόσθετα, εκείνη την εποχή, παρατηρούμε ότι γίνονταν προσπάθεια από τους επιστήμονες, αρχικά να διαχωρίσουν τη ΔΕΠ-Υ από τις άλλες αναπτυξιακές διαταραχές όπως, αυτισμός, ψύχωση, άγχος, κατάθλιψη κ.ά. της παιδικής ηλικίας, καθώς, επίσης, και να δημιουργήσουν διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ. Γι' αυτό το λόγο, οργανώθηκε ένα διεθνές συνέδριο σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ όπου κατόπιν γενικής συμφωνίας αποφασίστηκαν τα ακόλουθα σημεία, σχετικά με την ερευνητική πλευρά της διαταραχής:

1. οι αναφορές για τα προβλήματα κινητικής δραστηριότητας και προσοχής να προέρχονται από δύο τουλάχιστον πηγές όπως, η οικογένεια, το σχολείο ή η κλινική.
2. να υπάρχουν τουλάχιστον τρεις ή τέσσερις δυσκολίες σχετικά με την κινητική δραστηριότητα και τρεις ή τέσσερις δυσκολίες σχετικά με την προσοχή
3. η εμφάνιση των δυσκολιών να είναι πριν την ηλικία των 7 ετών
4. οι δυσκολίες να διαρκούν για 2 χρόνια
5. οι βαθμολογίες των παιδιών για τα συμπτώματα της διαταραχής να είναι υψηλές στις διαγνωστικές κλίμακες των εκπαιδευτικών και των γονέων
6. να αποκλείονται οι διαταραχές αυτισμού και ψύχωσης.

2.5.2 Υποκατηγορίες της ΔΕΠ-Υ

Μια άλλη προσπάθεια έγινε, εκείνη την εποχή, δημιουργίας υποκατηγοριών της ΔΕΠ-Υ, εκτός από εκείνη που βασίζονταν στην ύπαρξη ή στην απουσία της υπερκινητικότητας. Οι Ackerman και Dykman (1983) στην προσπάθειά τους να διαχωρίσουν τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής σε δύο υποκατηγορίες, σε διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με μαθησιακές δυσκολίες και σε διαταραχή ελλειμματικής προσοχής χωρίς μαθησιακές δυσκολίες, κατέδειξαν ότι μερικές από τις γνωστικές δυσκολίες (προφορική μνήμη, νοημοσύνη κ.ά.), οι οποίες προηγουμένως αποδίδονταν στη ΔΕΠ-Υ, οφείλονταν στη ύπαρξη και το βαθμό των αναγνωστικών δυσκολιών και του λόγου. Άλλες έρευνες, όμως, έδειξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και μαθησιακές δυσκολίες δεν αποτελούν μια υποκατηγορία

της ΔΕΠ-Υ (Halperin et al., 1984). Ωστόσο, η αξία αυτών των ερευνών έγκειται στο γεγονός ότι έδωσαν έμφαση στο διαχωρισμό της ΔΕΠ-Υ και των μαθησιακών δυσκολιών στα τεστ γνωστικών δεξιοτήτων.

Άλλοι ερευνητές, αυτής της δεκαετίας προσπάθησαν να δημιουργήσουν δύο υποκατηγορίες της υπερκινητικότητας: (1) τη διάχυτη υπερκινητικότητα, τα συμπτώματα της οποίας παρουσιάζονται στο περιβάλλον του σπιτιού και του σχολείου, και (2) την περιστασιακή υπερκινητικότητα τα συμπτώματα της οποίας παρουσιάζονται σε ένα μόνο από τα δύο περιβάλλοντα (Schachar et al., 1981). Η επανέκδοση του DSM-III (DSM-III-R, American Psychiatric Association, 1987) συμπεριέλαβε τις έννοιες της διάχυτης υπερκινητικότητας και της περιστασιακής υπερκινητικότητας, συμφωνώντας έτσι, με τους Βρετανούς επιστήμονες που θεωρούσαν τη διάχυτη υπερκινητικότητα ως βασικό κριτήριο για τη διάγνωση της διαταραχής της υπερκινητικότητας. Πάντως, στο τέλος της δεκαετίας, άλλες έρευνες υποστήριξαν ότι οι έννοιες της διάχυτης υπερκινητικότητας και της περιστασιακής υπερκινητικότητας οφείλονταν στις διαφορετικές εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών και των γονέων αναφορικά με την υπερκινητικότητα των παιδιών και δεν ήταν αποτέλεσμα της συμπεριφοράς των παιδιών στα περιβάλλοντα του σπιτιού και του σχολείου (Costello et al., 1991).

Μια άλλη προσπάθεια δημιουργίας υποκατηγοριών της ΔΕΠ-Υ, στηρίχτηκε στην παρουσία ή την απουσία άγχους ή κατάθλιψης στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Μερικές έρευνες υποστήριξαν ότι τα διεγερτικά φάρμακα δεν είχαν θετικά αποτελέσματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που παρουσίαζαν σοβαρά προβλήματα άγχους (Taylor, 1983), ενώ τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα θεωρήθηκαν πιο ενδεδειγμένα για παρόμοιες περιπτώσεις (Pliszka, 1987).

2.5.3 Η πρώτη εμφάνιση του όρου ΔΕΠ-Υ

Στο τέλος της δεκαετίας του ΄80, αναθεωρείται η έκδοση του DSM-III (DSM-III-R, American Psychiatric Association, 1987), και η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής μετονομάζεται σε «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής–Υπερκινητικότητας». Η αναθεώρηση των απόψεων για τη ΔΕΠ-Υ σε αυτή την έκδοση του DSM-III-R είναι σημαντική για τους παρακάτω λόγους:

1. στην προηγούμενη έκδοση υπήρχαν τρεις διαφορετικές κατηγορίες συμπτωμάτων: της ελλειμματικής προσοχής, της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας, ενώ σε αυτή την έκδοση υπάρχει μια κατηγορία από 14 συμπτώματα

2. η νέα αυτή κατηγορία των 14 συμπτωμάτων βασίστηκε σε εκτεταμένα ερευνητικά και κλινικά δεδομένα για να ορισθούν τα σημεία που διαφοροποιούν τη ΔΕΠ-Υ από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές, καθώς επίσης και από τα «φυσιολογικά» παιδιά.

3. δόθηκε έμφαση στην επισήμανση ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ δεν δικαιολογούνταν σε σχέση με την νοητική ηλικία των παιδιών

4. η ΔΕΠ-Υ μπορούσε να συνυπάρχει με άλλες διαταραχές, ο αποκλεισμός των οποίων δεν αποτελούσε πλέον κριτήριο διάγνωσης της ΔΕΠ-Υ.

Επίσης, η υποκατηγορία «Διαταραχή της Ελλειμματικής Προσοχής χωρίς Υπερκινητικότητα» μετονομάσθηκε σε «Διαταραχή Αδιαφοροποίητης Ελλειμματικής Προσοχής», η οποία όμως δεν στηρίζονταν σε αρκετά ερευνητικά δεδομένα. Η δε, ΔΕΠ-Υ μαζί με την Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή και τη Διαταραχή Διαγωγής αποτελούσαν πλέον μια κατηγορία με την ονομασία «Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς», καθώς η επικάλυψη των συμπτωμάτων τους και η συννοσηρότητα ήταν συχνή.

2.5.4 Νεώτερες επιστημονικές απόψεις

Η σημαντικότερη καινοτομία αυτής της δεκαετίας ήταν η επικρατούσα επιστημονική άποψη σύμφωνα με την οποία η ΔΕΠ-Υ δεν ήταν διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής. Μάλιστα, μερικοί ερευνητές υποστήριξαν ότι δεν υπήρχαν ευρήματα ελλειμματικής προσοχής σε ορισμένες πειραματικές περιπτώσεις (Draeger et al., 1986). Εάν δε, θεωρήσουμε ότι η έννοια της προσοχής αφορά την αντίληψη, το φιλτράρισμα, την επιλογή και την επεξεργασία πληροφοριών, δεν υπήρχαν επαρκή επιστημονικά δεδομένα να υποστηρίξουν ελλείμματα σε αυτούς τους τομείς. Μερικοί, μάλιστα, ερευνητές υποστήριξαν την άποψη ότι τα ελλείμματα στα κίνητρα πιθανόν να είναι η αιτία για τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (Glow & Glow, 1979, Sroufe, 1975). Ερευνητές, όπως ο Russell Barkley (1981), θεώρησαν ότι τα ελλείμματα στον αυτοέλεγχο και στη ρύθμιση της συμπεριφοράς βάσει συγκεκριμένων κανόνων, καθώς και η μειωμένη ευαισθησία τους σχετικά με την επιβράβευση και τιμωρία ευθύνονται για την εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Haenlein & Caul, 1987, Sergeant, 1988). Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίχθηκε ότι η μειωμένη ευαισθησία των υπερκινητικών παιδιών σχετικά με την επιβράβευση και την τιμωρία οφείλονταν σε νευρολογικές ανεπάρκειες, επιβεβαιώνοντας έτσι μελέτες των προηγούμενων 20 ετών (Glow & Glow, 1979, Wender, 1971). Όμως, οι μελέτες αυτής της δεκαετίας στηρίζονταν σε περισσότερα επιστημονικά δεδομένα.

Αυτή η καινούρια άποψη σχετικά με τα ελλείμματα στα κίνητρα είχε ευρεία απήχηση για πολλούς λόγους: (1) μπορούσε να εξηγήσει καλύτερα τα ελλείμματα στους διάφορους τομείς της προσοχής (2) επιβεβαίωνε νευροφυσιολογικές μελέτες που υποστήριζαν την ύπαρξη μειωμένης δραστηριότητας στα κέντρα του εγκεφάλου σχετικά με την ανταμοιβή και τα κίνητρα (Lou et al., 1989) (3) συμφωνούσε με την άποψη ερευνών που κατέδειξαν τον νευροδιαβιβαστή της ντοπαμίνης ως ρυθμιστή της κινητικής συμπεριφοράς (Benninger, 1989) και (4) αποτέλεσε βάση για τη δημιουργία θεραπευτικών παρεμβάσεων.

2.5.5 Επιστημονικές εξελίξεις – ιστορικά ορόσημα της ΔΕΠ-Υ

Ένας άλλος τομέας που έτυχε ιδιαίτερης προσοχής την δεκαετία του ΄80, ήταν η επίδραση του κοινωνικού περιβάλλοντος στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, και ιδιαίτερα οι σχέσεις τους με τους εκπαιδευτικούς, γονείς, αδέλφια και συνομήλικους (Barkley et al., 1985a, Cunningham et al., 1985, Whalen et al., 1981). Σε αυτές τις έρευνες υποστηρίχθηκε ότι τα προβλήματα που είναι συνδεδεμένα με τη ΔΕΠ-Υ, δεν απορρέουν αποκλειστικά και μόνο από το παιδί με ΔΕΠ-Υ, αλλά επίσης σχετίζονται με τις αλληλεπιδράσεις των ικανοτήτων του παιδιού και των απαιτήσεων του κοινωνικού περιβάλλοντος. Αυτό το περιβάλλον πιθανόν να χαρακτηρίζεται από συμπεριφορές αρνητικές, εχθρικές και απορριπτικές προς το παιδί. Η αλλαγή αυτών των συμπεριφορών και προσδοκιών του κοινωνικού περίγυρου προς το παιδί, πιθανόν να μείωνε το βαθμό εμφάνισης των δυσκολιών του παιδιού με ΔΕΠ-Υ. Για το λόγο αυτό, διερευνήθηκε η αξία των διεγερτικών φαρμάκων σε αυτές τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.

Την ίδια δεκαετία έγιναν, επίσης, επιστημονικές προσπάθειες για το διαχωρισμό της ΔΕΠ-Υ από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές όπως, αγχώδεις διαταραχές, διαταραχή συμπεριφοράς κ.ά. Σε αυτή την κατεύθυνση συνέβαλλαν και οι έρευνες για την ύπαρξη αναπτυξιακών διαταραχών στο οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού με ΔΕΠ-Υ. Μερικές μελέτες, υποστήριξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είχαν συνήθως συγγενείς με την ίδια διαταραχή, με προβλήματα χαμηλής ακαδημαϊκής επίδοσης και συναισθηματικά προβλήματα, ενώ τα παιδιά με διαταραχή διαγωγής είχαν συγγενείς με την ίδια διαταραχή, αντικοινωνική συμπεριφορά, κατάχρηση ουσιών, κατάθλιψη και δυσκολίες στη συζυγική ζωή (Biederman et al., 1987).

Εκείνη την εποχή, ξεκίνησε, επίσης, μια σειρά ερευνών για τα πιθανά αίτια της ΔΕΠ-Υ, για τα οποία θα ασχοληθούμε διεξοδικά σε επόμενο κεφάλαιο.

Ένας άλλος τομέας που, επίσης, αναπτύχθηκε την δεκαετία του ΄80, ήταν η δημιουργία διαγνωστικών κριτηρίων. Ο ψυχίατρος Thomas Achenbach κατασκεύασε το Child Behavior Checklist (CBCL, Achenbach & Edelbrock, 1983), μια κλίμακα αξιολόγησης γενικά της ψυχοπαθολογίας του παιδιού, η οποία ήταν καλύτερα δομημένη από τις κλίμακες του Conners. Στην επόμενη δεκαετία, κατασκευάσθηκαν κλίμακες που αξιολογούσαν μόνο τη ΔΕΠ-Υ και τη διαχώριζαν από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές (DuPaul et al., 1998a, 1998b, Holland et al., 1998, Ullmann et al., 1984, Weiller, 1999).

Επίσης, την ίδια δεκαετία ήταν σε εξέλιξη, τα διάφορα προτεινόμενα προγράμματα θεραπείας για τη ΔΕΠ-Υ. Μερικά ήταν απλοποιημένα παρεμβατικά προγράμματα και άλλα ήταν πιο σύνθετα πειραματικά μοντέλα (Hinshaw et al., 1984). Η πρώτη παρεμβατική προσέγγιση για παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ήταν ένα πρόγραμμα που είχε στόχο τη βελτίωση της συμπεριφοράς των παιδιών, καθώς και των δυσκολιών που σχετίζονταν με τις γνωστικές λειτουργίες (Camp, 1980, Douglas, 1980, Meichenbaum, 1988). Ένα άλλο παρεμβατικό πρόγραμμα βασίζονταν στην εκπαίδευση των γονέων που είχαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ, με στόχο τον καλύτερο χειρισμό της συμπεριφοράς των παιδιών από τους γονείς (Barkley, 1987). Τα πιο εξελιγμένα προγράμματα παρέμβασης στόχευαν στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της συμπεριφοράς των παιδιών στις σχολικές αίθουσες (Pfiffner & O'Leary, 1987). Επίσης, ένα άλλο πρόγραμμα παρέμβασης δημιουργήθηκε για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ με στόχο τον έλεγχο του συναισθήματος και του θυμού (Hinshaw et al., 1984).

Στον τομέα της φαρμακευτικής αγωγής της ΔΕΠ-Υ, προτάθηκαν φάρμακα από ψυχιατρικές έρευνες, τα οποία μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε αντικατάσταση των διεγερτικών φαρμάκων που δεν είχαν πάντα θετικές κριτικές από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Όλη αυτή η έκταση που είχε πάρει η ΔΕΠ-Υ στην κοινή γνώμη μέχρι τότε, είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία πληθώρας συλλόγων για την υποστήριξη γονέων που είχαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Ο αριθμός αυτών των συλλόγων έφθανε τους 100 στα τέλη της δεκαετίας του 1980, και οι οποίοι ανήκαν σε ένα εθνικό δίκτυο με την ονομασία «Παιδιά και Ενήλικες με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής» (Children and Adult with ADD). Η έντονη αυτή προσπάθεια δραστηριοποίησης του κοινού και των γονέων κατέληξε στη δημιουργία ομοσπονδιακών νόμων για τη στήριξη παροχής εκπαιδευτικών υπηρεσιών στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Στα τέλη της δεκαετίας του ΄80, οι επιστήμονες είχαν καταλήξει αναφορικά με την έννοια της ΔΕΠ-Υ, ότι ήταν μια αναπτυξιακή διαταραχή χρόνιας φύσης, η οποία είχε ισχυρά κληρονομική προδιάθεση με σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στην ακαδημαϊκή και κοινωνική

ζωή των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Επίσης, ο βαθμός σοβαρότητας των συμπτωμάτων, η συννοσηρότητά της και η έκβαση της σχετίζονταν άμεσα με την επίδραση των περιβαλλοντικών παραγόντων και ιδιαίτερα της οικογένειας του παιδιού. Η δε, προσοχή των ειδικών επικεντρώθηκε στις πιθανές ανεπάρκειες των μηχανισμών των κινήτρων και της ανταμοιβής ως κύριο σύμπτωμα της διαταραχής, αντί για τα ελλείμματα της προσοχής. Ως αίτια της διαταραχής, θεωρήθηκαν κυρίως η κληρονομικότητα και οι νευρολογικοί παράγοντες, καθώς και το οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού. Τέλος, η θεραπευτική αγωγή που προτείνονταν περιελάμβανε, εκτός από την φαρμακευτική αγωγή, παρεμβατικά προγράμματα αφενός, για τα παιδιά σχετικά με τον έλεγχο του συναισθήματος και τη δημιουργία κοινωνικών δεξιοτήτων, και αφετέρου για τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς των παιδιών αυτών.

2.6 Η επικρατούσα άποψη για τη ΔΕΠ-Υ στις τελευταίες δεκαετίες

Από το 1990 μέχρι σήμερα, ένας άλλος τομέας που οι ερευνητές έστρεψαν την προσοχή τους είναι τα πιθανά αίτια της ΔΕΠ-Υ. Πολλές έρευνες υποστήριξαν την άποψη ότι οι νευρολογικοί παράγοντες όπως, ανεπάρκειες στην ανάπτυξη και στη λειτουργία του εγκεφάλου, ήταν τα πιθανά αίτια της ΔΕΠ-Υ, εκτός από τους γενετικούς παράγοντες. Στα αίτια της ΔΕΠ-Υ θα αναφερθούμε σε επόμενο κεφάλαιο.

Στη δεκαετία του ΄90, επίσης, ένας μεγάλος αριθμός διαχρονικών ψυχιατρικών ερευνών ασχολήθηκε με την ύπαρξη της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας στους ενήλικες. Τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών υποστήριξαν ότι η ΔΕΠ-Υ επιμένει στην εφηβική ηλικία σε ποσοστό μέχρι 70% και στην ενήλικη ζωή σε ποσοστό μέχρι 66%, από τις περιπτώσεις των παιδιών που διαγνώσθηκαν με ΔΕΠ-Υ στην παιδική ηλικία (Barkley et al., 1990b, Fischer, 1997). Σε κάποιες, μάλιστα περιπτώσεις έγινε διάγνωση της ΔΕΠ-Υ σε ενήλικες, χωρίς να υπάρχει προηγούμενη διάγνωση από την παιδική τους ηλικία (Murphy & Barkley, 1996, Shekim et al., 1990). Τα υψηλά ποσοστά ύπαρξης της ΔΕΠ-Υ στους έφηβους και στους ενήλικες έχουν σηματοδοτήσει μια εποχή μεγάλης αύξησης ερευνών για αυτές τις δύο κατηγορίες ατόμων τα τελευταία χρόνια μέχρι σήμερα.

Επιπρόσθετα, μερικές μελέτες κατέδειξαν ότι η φαρμακευτική αγωγή που συνίστατο από αντικαταθλιπτικά και διεγερτικά φάρμακα ήταν η προτεινόμενη αγωγή για τους ενήλικες με ΔΕΠ-Υ, όπως ακριβώς προτείνονταν για τα παιδιά με την ίδια διαταραχή (Spencer et al., 1995, Wilens et al., 1996). Σε αυτό το συμπέρασμα οδήγησε αφενός, το γεγονός ότι οι

ενήλικες παρουσίαζαν πολλά από τα συμπτώματα και τη συννοσηρότητα της διαταραχής που παρουσίαζαν τα παιδιά και αφ'ετέρου τα αποτελέσματα που είχαν αυτά τα φάρμακα στους ενήλικες.

Μια σημαντική εξέλιξη στη πορεία της ΔΕΠ-Υ ήταν η τέταρτη έκδοση του DSM (DSM-IV, American Psychiatric Association, 1994). Σε αυτή την έκδοση, υπάρχουν αρκετές βελτιώσεις από την προηγούμενη έκδοση, αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ. Καταρχάς, ορίζεται ότι τα συμπτώματα της διαταραχής πρέπει να παρατηρούνται σε όλα τα περιβάλλοντα της ζωής του παιδιού και ιδιαίτερα του σπιτιού, του σχολείου και της εργασίας. Επίσης, προτείνεται ο διαχωρισμός της διαταραχής σε τρεις τύπους. Ο πρώτος τύπος με κύριο σύμπτωμα την ελλειμματική προσοχή ονομάζεται «ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον απρόσεκτο τύπο», ο δεύτερος τύπος με κύριο σύμπτωμα την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα ονομάζεται «ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον υπερκινητικό-παρορμητικό τύπο», ενώ όταν τα συμπτώματα αναφέρονται και στους δύο προηγούμενους τύπους ονομάζεται «ΔΕΠ-Υ, συνδυασμένος τύπος». Η σπουδαιότητα αυτής της έκδοσης έγκειται στο γεγονός ότι είναι η σημαντικότερη προσπάθεια καθορισμού των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, που έχει γίνει μέχρι και σήμερα. Με τα κριτήρια του DSM-IV καθώς και κριτική αυτής της έκδοσης θα ασχοληθούμε σε επόμενο κεφάλαιο.

Παρακολουθώντας την εξελικτική πορεία της ΔΕΠ-Υ, συμπεραίνουμε ότι η ΔΕΠ-Υ είναι μια διαταραχή που απέσπασε την προσοχή και το ενδιαφέρον των επιστημόνων της ψυχιατρικής, της παιδιατρικής και της εκπαίδευσης για πολλά χρόνια, καθιερώνοντας τη ΔΕΠ-Υ ως μια αναπτυξιακή διαταραχή της παιδικής ηλικίας της οποίας τα συμπτώματα επιμένουν στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή. Επιπλέον, η πληθώρα των ερευνών που διεξήχθησαν μέχρι σήμερα για τα συμπτώματα, τα αίτια και την εξελικτική πορεία της ΔΕΠ-Υ, μας έχει βοηθήσει, να αντιληφθούμε τη φύση και την εξέλιξη της αυτορρύθμισης του ατόμου με πιο αποτελεσματικό τρόπο, καθώς και την αιτιολογία της γενικότερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΚΑΙ Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΗΣ

3.1 Η φύση της ΔΕΠ-Υ

Η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας. Τα συμπτώματα αυτά θεωρούνται μη φυσιολογικά, όταν παρουσιάζονται σε βαθμό, ένταση και συχνότητα που δεν δικαιολογούνται από την χρονολογική ηλικία και την αναπτυξιακή πορεία του παιδιού.

Η ΔΕΠ-Υ είναι μια διαχρονική διαταραχή, της οποίας τα συμπτώματα εμφανίζονται από τους πρώτους μήνες της ζωής ενός βρέφους και εξακολουθούν να υπάρχουν μέχρι και την ενήλικη ζωή. Τα συμπτώματα αυτά ποικίλλουν από άτομο σε άτομο και έχουν καθοριστικό ρόλο στη λειτουργικότητα του ατόμου όσον αφορά τη σχολική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή, ανάλογα με τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων και το πολιτιστικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ζει. Επίσης, σύμφωνα με το DSM-IV, μπορεί σε ένα άτομο να υπερισχύουν τα συμπτώματα της μιας ή της άλλης κατηγορίας, ήτοι της ελλειμματικής προσοχής ή της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, ή σε άλλες περιπτώσεις να συνυπάρχουν τα συμπτώματα και των δύο αυτών κατηγοριών.

Για περισσότερο από έναν αιώνα η ΔΕΠ-Υ αποτελεί για τους ερευνητές αντικείμενο προς μελέτη, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη διαταραχή της παιδικής ηλικίας. Από το ιστορικό εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ διαπιστώνουμε, ότι ενώ η ονομασία της διαταραχής έχει κατά καιρούς διαφοροποιηθεί, αντιθέτως η φύση της διαταραχής παραμένει σχεδόν η ίδια με τις πρώτες περιγραφές που έγιναν από τον Alexander Crichton (1798) και τον George Frederick Still (1902). Η ΔΕΠ-Υ είναι, επίσης, η διαταραχή που εμφανίζεται με τη μεγαλύτερη συχνότητα στον παιδικό πληθυσμό. Παρόλο δε, που οι διάφορες επιστημονικές μελέτες έχουν ρίξει άπλετο φως σε όλο το φάσμα της διαταραχής, εξακολουθούν να υπάρχουν αναπάντητα ερωτήματα σχετικά με τη διαταραχή.

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ αποδίδεται στα παιδιά που είναι ιδιαίτερα κινητικά, δεν είναι ικανά να διατηρήσουν την προσοχή τους, καθώς και να ελέγξουν την συμπεριφορά τους και την παρορμητικότητα τους. Αυτά τα παιδιά προβληματίζουν γονείς και εκπαιδευτικούς, καθώς οι απαιτήσεις του περιβάλλοντος τους αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου και αντιμετωπίζουν όλο και σοβαρότερες δυσκολίες στην προσαρμογή τους στα διάφορα κοινωνικά πλαίσια. Η δε αντιμετώπιση της συμπεριφοράς τους από το περιβάλλον τους

πολλές φορές δεν είναι η ενδεδειγμένη και έτσι οι προσπάθειες γονέων και εκπαιδευτικών αποβαίνουν αναποτελεσματικές για αυτά τα παιδιά. Η τιμωρία και οι επαναλαμβανόμενοι τρόποι επίπληξης χειροτερεύουν τις συγκεκριμένες μορφές συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ φθάνοντας πολλές φορές σε αδιέξοδο. Σε αυτές τις περιπτώσεις ο κατάλληλος τρόπος αντιμετώπισης τους είναι η παραπομπή των παιδιών αυτών στους ειδικούς, για να αντιμετωπισθεί η κάθε περίπτωση ξεχωριστά.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλειμματική προσοχή, υπερβολική κινητικότητα και παρορμητικότητα. Τα συμπτώματα αυτά είναι «πρωτογενή» διότι χαρακτηρίζουν την ίδια τη φύση της διαταραχής και έχουν οργανική προέλευση, όπως υποστηρίζεται από πολλές μελέτες που αναφέρονται σε επόμενο κεφάλαιο.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν δυσκολία να διατηρήσουν την προσοχή τους σε μια δραστηριότητα και ιδιαίτερα εάν τα θέματα ενασχόλησής τους απαιτούν πνευματική προσπάθεια. Ακόμα και αν καταφέρουν να συγκεντρωθούν για μικρό χρονικό διάστημα σε μια εργασία που προκαλεί το ενδιαφέρον τους, δυσκολεύονται να εστιάσουν την προσοχή τους σε λεπτομέρειες. Επίσης, η προσοχή τους μετατοπίζεται σε ερεθίσματα του περιβάλλοντος που είναι άσχετα με το θέμα της ενασχόλησής τους, και σε σύντομο χρονικό διάστημα μεταπηδούν από τη μια δραστηριότητα σε άλλη.

Συνήθως δεν ακολουθούν κανόνες ή οδηγίες που απαιτούνται για μια δραστηριότητα όπως, παιχνίδι ή σχολική εργασία και βιάζονται για να τελειώσουν, κάνοντας λάθη απροσεξίας. Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι ανοργάνωτα με τα προσωπικά και τα σχολικά τους πράγματα, οι εργασίες τους στο σχολείο δεν είναι ευπαρουσίαστες, και γενικά έχουν δυσκολία στο να οργανώσουν δραστηριότητες που αφορούν στην καθημερινή τους ζωή.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ βρίσκονται σε μια διαρκή κίνηση, δυσκολεύονται να καθίσουν στη θέση τους στη σχολική τάξη για μακρύ χρονικό διάστημα και όσο κάθονται είναι ανήσυχα στριφογυρίζοντας στο κάθισμά τους, ή κουνούν τα άνω και κάτω άκρα δημιουργώντας προβλήματα στους συμμαθητές τους και στους εκπαιδευτικούς. Αυτά τα παιδιά μιλούν υπερβολικά, κάνουν περίεργους θορύβους σε ακατάλληλες ώρες και γενικά προσπαθούν να τραβήξουν την προσοχή των άλλων με οποιοδήποτε τρόπο. Επίσης, τρέχουν και σκαρφαλώνουν αψηφώντας τον κίνδυνο και έτσι εμπλέκονται συχνά σε ατυχήματα.

Ένας άλλος τομέας που σχετίζεται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά αυτά σχετικά με τη κινητικότητα τους είναι η αδρή και λεπτή κινητικότητα. Στο επίπεδο της αδρής κινητικότητας, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι αδέξια, συχνά πέφτουν, κάνουν ζημιές ενώ καταβάλλουν προσπάθεια να συντονίσουν τις κινήσεις τους. Επίσης, στο επίπεδο της λεπτής

κινητικότητας δυσκολεύονται στο γράψιμο και δεν κάνουν ευανάγνωστα γράμματα, καθώς επίσης παρουσιάζουν δυσκολίες στη ζωγραφική, στο δέσιμο των κορδονιών κ.ά.

Επιστημονικές έρευνες υποστηρίζουν ότι το 50% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν σοβαρά προβλήματα στις κοινωνικές τους σχέσεις με τα άλλα παιδιά (Barkley, 2006). Οι συναισθηματικές αντιδράσεις των παιδιών αυτών είναι συχνά απρόβλεπτες. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εμπλέκονται σε έντονους καβγάδες με τους συνομήλικους τους εκδηλώνοντας επιθετική συμπεριφορά (Nixon, 2001), αφού δεν περιμένουν τη σειρά τους όταν συμμετέχουν σε ομαδικά παιχνίδια και δεν ακολουθούν κανόνες. Αυτά τα παιδιά είναι γενικά ευερέθιστα και ευέξαπτα και οι παρατηρήσεις καθώς και οι τιμωρίες που προέρχονται από το περιβάλλον τους δεν κατευνάζουν την προκλητική και αντιδραστική τους διάθεση. Απαιτούν να ικανοποιούνται οι επιθυμίες τους άμεσα, κλαίνε συχνά χωρίς λόγο, είναι ευαίσθητα στην κριτική των άλλων, και γενικά έχουν ανώριμη συμπεριφορά. Η διάθεσή τους έχει απότομες μεταπτώσεις. Συχνά είναι λυπημένα, μελαγχολικά ή αντιθέτως ενθουσιάζονται εύκολα. Πολλές φορές καταφεύγουν στο ψέμα, όταν οι προσπάθειες τους για να ενοχοποιήσουν τους άλλους για τα δικά τους λάθη παραμένουν άκαρπες. Γενικά αυτά τα παιδιά παρουσιάζουν χαμηλό επίπεδο ικανότητας στην κοινωνική προσαρμογή (Antshel & Remer, 2003).

Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι παρορμητικά και ενεργούν χωρίς να σκέφτονται. Απαντούν στις ερωτήσεις που τους απευθύνονται πριν ολοκληρωθούν, δίνοντας λανθασμένες απαντήσεις που δεν ανταποκρίνονται στο επίπεδο των γνώσεων τους. Αντιδρούν έντονα στο παραμικρό ερέθισμα, ενοχλώντας τους συμμαθητές τους και γενικά η ανεξέλεγχτη συμπεριφορά τους, τους καθιστά ανεπιθύμητους στα άλλα παιδιά (Mrug et al., 2001).

Τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν προβλήματα με την ακαδημαϊκή τους παραγωγικότητα και επίδοση (DuPaul & Eckert, 1998). Οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς αναφέρουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση σε σύγκριση με τις ικανότητές τους καθώς και με τους συνομήλικους τους (Barkley,1998a). Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν χαμηλότερη βαθμολογία από τους συνομήλικους τους με αντίστοιχες ικανότητες, σε μαθήματα όπως, η ανάγνωση, η ορθογραφία και τα μαθηματικά (Brock & Knapp, 1996, Jensen & Cooper, 2002). Έτσι, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν συχνά την αποτυχία στις σχολικές τους επιδόσεις που έχει σαν αποτέλεσμα τη χαμηλή αυτοεκτίμηση και την απογοήτευση.

3.2 Συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ

Η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ είναι ένα θέμα το οποίο έχει απασχολήσει τους ερευνητές των περασμένων ετών για τους παρακάτω λόγους:

α. ο ορισμός της ΔΕΠ-Υ έχει υποστεί αλλαγές από την εμφάνιση της διαταραχής μέχρι σήμερα

β. ο μαθητικός πληθυσμός προς εξέταση διαφέρει από περιοχή σε περιοχή αναφορικά με την κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική του κατάσταση

γ. οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται για διάγνωση της ΔΕΠ-Υ δεν είναι πάντοτε ακριβείς και αντικειμενικές

δ. ο απαιτούμενος βαθμός συμφωνίας μεταξύ των μετρήσεων των γονέων, εκπαιδευτικών και ειδικών δεν είναι ίδιος (Lambert et al., 1978).

Από παλαιότερες μελέτες φαίνεται ότι η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 1-20% του παιδικού πληθυσμού (Du Paul, 1991, Szatmari et al., 1989a). Επίσης, άλλες επιδημιολογικές μελέτες υποστηρίζουν ότι το ποσοστό της διαταραχής κυμαίνεται από 9-19% του μαθητικού πληθυσμού (Paule et al., 2000, Shekim et al., 1985, Taylor et al., 1991). Από όλες αυτές τις μελέτες, διαπιστώνουμε ότι η ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από πολύ χαμηλά ποσοστά έως πολύ υψηλά. Σε αυτές τις περιπτώσεις, υποθέτουμε ότι στην κατηγορία παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχει συμπεριληφθεί ένα ποσοστό παιδιών με μικρότερο αριθμό και βαθμό συμπτωμάτων της διαταραχής.

Σύμφωνα, όμως, με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχιατρικών Διαταραχών (DSM-IV, 1994) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (American Psychiatric Association, 1994) η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται μεταξύ του 3% έως 5% του παιδικού πληθυσμού. Στη δε, αναθεωρημένη έκδοση του DSM-IV-TR (2000) υπολογίζεται ότι η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 3% έως 7% σε παιδιά σχολικής ηλικίας (APA, 2000).

Σε μελέτη του Pelham και των συνεργατών του (1992) που διεξήχθη σε μαθητικό πληθυσμό των Η.Π.Α. ηλικίας 5-14 ετών, στηριζόμενη στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-III-R, η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται στο 7,1%.

Ομοίως, σε άλλες επιστημονικές μελέτες που έγιναν σε ένα αντιπροσωπευτικό πληθυσμό μαθητών ηλικίας από 8 έως 15 ετών, σε διάφορες περιοχές των Η.Π.Α και οι οποίες στηρίζονται στα κριτήρια του DSM-IV(1994) αναφέρουν ότι η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται στο 8,7% (Froehlich et al., 2007). Σ΄αυτό το δείγμα μαθητών η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ στα αγόρια κυμαίνεται στο 11,8% και στα κορίτσια στο 5,4%. Η δε

συχνότητα της ΔΕΠ-Υ σε σχέση με την ηλικία των παιδιών κυμαίνεται στο 10% για τα παιδιά από 8-11 ετών και στο 7,5% για τα παιδιά από 12-15 ετών (Froehlich et al., 2007).

Σε μια πιο πρόσφατη επιστημονική έρευνα, όπου εξετάσθηκαν 39 έρευνες σχετικές με τη ΔΕΠ-Υ σε παγκόσμια κλίμακα διαπιστώθηκε ότι η συχνότητα εμφάνισης της διαταραχής κυμαίνεται από 2,2% έως 17,8% (Skounti et al., 2007). Πάντως, η πλειοψηφία από αυτές τις 39 έρευνες υποστηρίζει ότι τα ποσοστά εμφάνισης της διαταραχής κυμαίνονται από 4% έως 10%. Επίσης, παρόμοια έρευνα που βασίστηκε σε 102 μελέτες σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ και συμπεριλάμβανε 171.756 άτομα από όλο τον κόσμο, διαπίστωσε ότι το 5,29% των ατόμων παρουσίαζαν συμπτώματα ΔΕΠ-Υ (Polanczyk et al., 2007). Στην έρευνα της Skounti και των συνεργατών της (2007) συμπεριλαμβάνονταν μελέτες που χρησιμοποίησαν το DSM-III-R και άλλες το DSM-IV και διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό της ΔΕΠ-Υ ήταν μεγαλύτερο στις μελέτες που χρησιμοποιούσαν το DSM-IV. Ομοίως, σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξε ο Polanczyk και οι συνεργάτες του (2007) που διαπίστωσαν ότι στις μελέτες που χρησιμοποιήθηκε το ICD-10 για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ το ποσοστό της διαταραχής ήταν μικρότερο σε σχέση με τη χρήση άλλων κριτηρίων.

Επίσης, στην έρευνα της Skounti και των συνεργατών της (2007) διαπιστώθηκε ότι ο πιο συνήθης εμφανιζόμενος τύπος της ΔΕΠ-Υ είναι η ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο και ακολουθούν η ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος και τελευταίος η ΔΕΠ-Υ, με προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο.

Ένας άλλος παράγοντας που έχει ληφθεί υπόψη στις έρευνες για τη συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ είναι το φύλο των παιδιών. Όπως διαπιστώνουμε σε όλες τις έρευνες που ασχολούνται με την αναλογία αγοριών και κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ, το ποσοστό των αγοριών είναι πάντοτε υψηλότερο από το ποσοστό των κοριτσιών. Μερικές έρευνες υποστηρίζουν ότι η αναλογία εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ σε αγόρια-κορίτσια κυμαίνεται από 2,1:1 έως 10:1 (Ross & Ross, 1982). Μεταγενέστερες έρευνες κατέληξαν σε παρόμοια αποτελέσματα και υποστηρίζουν ότι η αναλογία αγοριών-κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 1,5:1 έως 12:1 (Gomez et. al., 1999, Parr et al., 2003, Pineda et al., 1999, Swanson et al., 1998a, Wolraich et al., 1996).

Λαμβάνοντας δε υπόψη τα κλινικά δείγματα σε σχέση με τα αντίστοιχα κοινοτικά σε διάφορες επιστημονικές έρευνες, η αναλογία αγοριών–κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 4:1 έως 9:1 (American Psychiatric Association, 1994) σε κλινικά δείγματα, ενώ η αναλογία αυτή μειώνεται σε 2,1:1 αντίστοιχα στα τυχαία δείγματα στις επιδημιολογικές μελέτες (Szatmari, 1992, Taylor et al., 1998). Επίσης, στην πρόσφατη έρευνα της Skounti και των συνεργατών της (2007) που βασίστηκε σε μια μεγάλη ομάδα ερευνών παγκοσμίως, η

αναλογία αγοριών-κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ στα κοινοτικά δείγματα κυμαίνεται από 1:1 έως 3:1 (Skounti et al., 2007).

Σε μερικές έρευνες, διαπιστώθηκε επίσης, ότι τα αγόρια εμφανίζουν και τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ (Graetz et al., 2001, Pineda et al., 2003, Wolraich et al., 1998), ενώ τα κορίτσια εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ Απρόσεκτου Τύπου σε υψηλότερο ποσοστό από τους άλλους δύο τύπους της ΔΕΠ-Υ (Baumgaertel et al., 1995, Gomez et al., 1999, Hudziak et al., 1998). Επίσης, άλλες μελέτες έδειξαν ότι το ποσοστό των κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ, Απρόσεκτου Τύπου ήταν υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των αγοριών (Carlson et al., 1999, Milich et al., 2001). Επιπλέον, άλλα ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι τα κορίτσια με ΔΕΠ-Υ έχουν χαμηλότερες επιδόσεις σε τεστ που μετρούν την ικανότητα σε γνωστικά αντικείμενα και εκδηλώνουν λιγότερα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, σε σύγκριση με τα αγόρια (Hartung et al., 2002, Newcorn et al., 2001). Από αυτά τα δεδομένα διαπιστώνουμε ότι τα κορίτσια με ΔΕΠ-Υ εκδηλώνουν τα συμπτώματα εκείνα της διαταραχής που σχετίζονται με το συναισθηματικό τομέα, ενώ τα αγόρια με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν περισσότερες δυσκολίες που αφορούν τη συμπεριφορά τους.

Μια προφανής εξήγηση του υψηλότερου ποσοστού των αγοριών με ΔΕΠ-Υ σε σχέση με τα κορίτσια είναι το γεγονός ότι τα αγόρια από τη φύση τους είναι συχνότερα πιο εκδηλωτικά όσον αφορά την υπερκινητικότητα και την επιθετική ή αντικοινωνική συμπεριφορά τους συγκριτικά με τα κορίτσια (Gaub & Carlson, 1997a, Silverthorn et al., 1996). Έτσι, μπορούμε να κατανοήσουμε το λόγο που οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς παραπέμπουν για διάγνωση τα αγόρια συχνότερα από τα κορίτσια. Επίσης, μια άλλη ερμηνεία μπορεί να θεωρηθεί η υποκειμενική άποψη που μπορεί να έχουν οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί και οι ειδικοί όταν παραπέμπουν άτομα προς εξέταση (Glod et al., 1996, Taylor, 1994).

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει τα ποσοστά εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ είναι η ηλικία των παιδιών. Μελέτες παγκόσμιας κλίμακας έδειξαν ότι τα ποσοστά εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ μειώνονται όταν αυξάνεται η ηλικία αυτών των παιδιών (Cohen et al., 1993, Ford et al., 2003, Gomez-Beneyto et al., 1994).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΥΝΟΔΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Εισαγωγή

Τα πρωτοπαθή συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ είναι η ελλειμματική προσοχή, η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα. Όμως, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, εκτός από αυτά τα κύρια συμπτώματα πιθανόν να παρουσιάζουν και άλλες σημαντικές δυσκολίες όπως, προβλήματα στις γνωστικές λειτουργίες, προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθηματικής ανάπτυξης, αναπτυξιακές δυσκολίες, ακαδημαϊκές δυσκολίες, καθώς και προβλήματα υγείας. Δημιουργείται η εντύπωση ότι πιθανόν η ελλειμματική προσοχή, η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα, να δημιουργούν προδιάθεση στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ για την αντιμετώπιση αυτών των επιπρόσθετων δυσκολιών, οι οποίες πολλές φορές παρουσιάζονται με μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας από τα κύρια συμπτώματα.

Αν και, αυτές οι επιπρόσθετες δυσκολίες δεν παρουσιάζονται σε όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, είναι περισσότερο πιθανόν να συνυπάρχουν στα παιδιά με συμπτώματα ΔΕΠ-Υ, παρά να συνυπάρχουν στα φυσιολογικά παιδιά. Φυσικά, τα συμπτώματα αυτά δεν αποτελούν προϋπόθεση για τη διάγνωση της διαταραχής, ούτε καθορίζουν τη διάγνωση της όταν είναι παρόντα. Ωστόσο, η παρουσία αυτών των δυσκολιών στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ επιβαρύνει επιπλέον την απόδοση και την προσαρμογή τους στα δομημένα πλαίσια του σχολείου, της οικογένειας και της κοινωνίας γενικότερα.

4.1 Νοητική ανάπτυξη

Έχει παρατηρηθεί, ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν την τάση να υπολείπονται στη νοητική τους ανάπτυξη κατά 7-15 βαθμούς από τα φυσιολογικά παιδιά, καθώς και από τα αδέλφια τους, όταν αξιολογούνται με σταθμισμένα τεστ νοημοσύνης (Fischer et al., 1990, Werry et al., 1987). Σε νεώτερες έρευνες, επίσης, καταδείχτηκε ότι σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ που είχαν παραπεμφθεί για κλινική εξέταση σε ιατροπαιδαγωγικές υπηρεσίες ο δείκτης νοημοσύνης τους φαίνεται να υπολείπεται κατά 7-10 βαθμούς από τα φυσιολογικά παιδιά, σε παρόμοια τεστ νοημοσύνης (McGee et al., 1992). Ωστόσο, αυτά τα αποτελέσματα πιθανόν να μην αντιπροσωπεύουν πραγματικές διαφορές ανάμεσα στη νοημοσύνη των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και στη νοημοσύνη των φυσιολογικών παιδιών, αλλά να οφείλονται στα προβλήματα συμπεριφοράς τους κατά την διάρκεια του τεστ.

Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι οι πρώτες έρευνες για την αξιολόγηση της νοημοσύνης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ περιελάμβαναν δείγματα παιδιών που παρουσίαζαν ΔΕΠ-Υ και ταυτόχρονα μαθησιακές δυσκολίες (Barkley, 1990c). Συχνά οι μαθησιακές δυσκολίες συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ και ευθύνονται για το χαμηλότερο μέσο όρο νοημοσύνης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Bohline, 1985). Μάλιστα έχει υποστηριχθεί ότι ακόμα και παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, χωρίς όμως να εμφανίζουν συμπτώματα ΔΕΠ-Υ, παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις σε τεστ νοημοσύνης (WISC-III, Stanford-Binet κ.ά.) συγκριτικά με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου (Barkley et al., 1990a).

Αντιθέτως, σε μια άλλη μελέτη από τους Dykman και Ackerman (1991) υποστηρίχθηκε ότι τα παιδιά με ελλειμματική προσοχή χωρίς υπερκινητικότητα είχαν χαμηλότερα αποτελέσματα σε γνωστικό επίπεδο από τα «φυσιολογικά» παιδιά, και τα οποία, όμως, οφείλονταν σε δυσκολίες που αντιμετώπιζαν αυτά τα παιδιά στην ανάγνωση. Επίσης, μελέτες σε κοινοτικά δείγματα παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς, συμπεριλαμβανόμενης και της ΔΕΠ-Υ, κατέδειξαν αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη νοημοσύνη και την υπερκινητική-παρορμητική συμπεριφορά αυτών των παιδιών (Peterson et al., 2001, Sonuga-Barke et al., 1994).

Πολλές, όμως, μελέτες με δείγματα υπερκινητικών παιδιών και παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχουν υποστηρίξει ότι και οι δύο αυτές ομάδες παιδιών παρουσιάζουν σημαντική διαφορά στη νοημοσύνη από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου (Barkley et al., 1985a, Moffitt, 1990). Επίσης, μελέτες που αφορούσαν στη σύγκριση νοημοσύνης υπερκινητικών παιδιών και των «φυσιολογικών» αδελφών τους υποστήριξαν ότι υπάρχουν διαφορές στους δείκτες νοημοσύνης των δύο αυτών ομάδων (Halperin & Gittelman, 1982, Welner et al., 1977). Κατά τον Barkley (1997a), τα αποτελέσματα όλων αυτών των μελετών, φαίνεται να προτείνουν ότι πιθανόν να υπάρχει μια κληρονομική σχέση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και στη χαμηλή νοημοσύνη αυτών των παιδιών. Επίσης, η σχέση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική, παρόλο που είναι μικρή, καθώς πιθανόν να εξηγεί το 3-10% της μεταβλητής της νοημοσύνης ως αποτέλεσμα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Όπως διαπιστώνουμε, λοιπόν, οι περισσότερες μελέτες υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις στα τεστ νοημοσύνης από τα φυσιολογικά παιδιά. Όμως, εκτός των προαναφερθέντων, στην προσπάθειά μας να ερμηνεύσουμε τις χαμηλότερες αυτές επιδόσεις των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στα τεστ νοημοσύνης, σημαντικό είναι να λάβουμε υπόψη δύο ακόμα σημεία: πρώτον, είναι γνωστό ότι γενικά η απόδοση πολλών παιδιών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται σε χαμηλότερο επίπεδο από το επίπεδο των ικανοτήτων τους

και δεύτερον η μεγάλη μεταβλητότητα λειτουργίας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ σε γνωστικό και ακαδημαϊκό επίπεδο.

Ας μην ξεχνάμε, επίσης ότι σε αντίθεση με τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζουν χαμηλότερο δείκτη νοημοσύνης, υπάρχει μια ομάδα παιδιών με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζει υψηλό δείκτη νοημοσύνης (115 και άνω), δημιουργικότητα, καθώς και ιδιαίτερα ταλέντα (Shaw & Brown, 1991). Συνήθως, όταν αναφερόμαστε στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, επικεντρωνόμαστε στα ελλείμματα που δίνουν έμφαση στα αρνητικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας τους, παραμελώντας έτσι να τονίσουμε τα θετικά τους στοιχεία όπως, χιούμορ, δημιουργικότητα, ιδιαίτερες κλίσεις και ενεργητικότητα. Αυτά τα στοιχεία μπορούν να αποβούν θετικοί συνδετικοί κρίκοι ανάμεσα στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και στις εκάστοτε απαιτήσεις του περιβάλλοντος, βοηθώντας τα στο να βρίσκουν λύσεις για την επίλυση των προβλημάτων τους.

4.2 Προσαρμοστικές ικανότητες

Με τον όρο προσαρμοστικές ικανότητες εννοούμε την ικανότητα του ατόμου για μια αποτελεσματική αλληλεπίδραση με την κοινωνία σε όλους τους τομείς, καθώς επίσης και την ικανότητα του για την ατομική του φροντίδα, ανάλογα με την ηλικία του και τις κοινωνικές προσδοκίες και απαιτήσεις. Η ικανότητα για αλληλεπίδραση με την κοινωνία περιλαμβάνει την προσωπική υπευθυνότητα και αυτονομία του ατόμου, για την εκτέλεση μιας εργασίας, τη διαχείριση των οικονομικών του, τις σχέσεις του με τους συνομήλικους του, καθώς και τη διαμόρφωση της προσωπικότητας του σε θέματα εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας. Η δε, ικανότητα για ατομική φροντίδα περιλαμβάνει την αυτοεξυπηρέτηση του ατόμου στις καθημερινές του ασχολίες όπως, πλύσιμο, ντύσιμο, φαγητό κ.ά. Αυτές οι ικανότητες και στα δυο πλαίσια, επηρεάζονται από την επιθυμία του ατόμου για την εξάσκηση των δεξιοτήτων του και από την επιδίωξη του για την αποτελεσματική χρήση των ευκαιριών που παρουσιάζονται, με στόχο τη βελτίωση του σε κάθε επίπεδο.

Μερικές μελέτες που ασχολήθηκαν με τις προσαρμοστικές ικανότητες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, κατέδειξαν ότι το επίπεδο των προσαρμοστικών ικανοτήτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ήταν μειωμένο σε σύγκριση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου (Barkley et al., 1990b). Ο Stein και οι συνεργάτες του (1995) εξέτασαν τις προσαρμοστικές ικανότητες δύο ομάδων παιδιών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με υπερκινητικότητα και με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής χωρίς υπερκινητικότητα σε σύγκριση με μια ομάδα παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές ή ήπια νοητική υστέρηση. Τα ευρήματα αυτής της έρευνας

έδειξαν, ότι τα παιδιά και των τριών ομάδων παρουσίαζαν χαμηλότερο επίπεδο προσαρμοστικών ικανοτήτων από το μέσο όρο του «φυσιολογικού». Όμως, οι προσαρμοστικές ικανότητες σχετικά με τη νοημοσύνη στους τομείς της κοινωνικοποίησης, της επικοινωνίας και της καθημερινής ζωής ήταν περισσότερο μειωμένες στις ομάδες των παιδιών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με υπερκινητικότητα και με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής χωρίς υπερκινητικότητα σε σύγκριση με την ομάδα των παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές ή ήπια νοητική υστέρηση.

Μια άλλη μελέτη από την Roizen και τους συνεργάτες της (1994) χρησιμοποιώντας την κλίμακα μέτρησης προσαρμοστικών ικανοτήτων Vineland Social Adaptive Scale (Vineland) σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, έδειξε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σκόραραν από τα όρια του επιπέδου του «φυσιολογικού» έως πολύ χαμηλότερα από το μέσο όρο, παρόλο που η νοημοσύνη τους κυμαίνονταν στα φυσιολογικά επίπεδα. Όσο δε, αυξάνονταν η ηλικία και το επίπεδο νοημοσύνης, τόσο αυξάνονταν και η διαφορά ανάμεσα στο επίπεδο των προσαρμοστικών ικανοτήτων και της νοημοσύνης. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν και άλλες μελέτες, οι οποίες, επιπλέον υποστήριξαν ότι όσο μεγαλύτερη ήταν η διαφορά ανάμεσα στις προσαρμοστικές ικανότητες και στη νοημοσύνη, τόσο πιθανότερο ήταν να συνυπάρχει η ΔΕΠ-Υ με άλλες διαταραχές (Greene et al., 1996).

Επίσης, άλλες μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι το μειωμένο επίπεδο προσαρμοστικών ικανοτήτων σε παιδιά με συμπεριφορά που τη χαρακτηρίζει επιθετικότητα, υπερκινητικότητα, παρορμητικότητα και ελλειμματική προσοχή, είναι συνήθως ένδειξη ύπαρξης σοβαρών και επίμονων ανεπαρκειών όπως, ΔΕΠ-Υ, διαταραχή της συμπεριφοράς και εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά (Shelton et al., 1998). Και αντιστρόφως, παιδιά με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα άλλων αναπτυξιακών διαταραχών παρουσίαζαν αυξημένες πιθανότητες να παρουσιάσουν μειωμένες προσαρμοστικές ικανότητες (Biederman et al., 1993b).

Αυτά, λοιπόν, τα ελλείμματα στις προσαρμοστικές ικανότητες εξηγούν εν μέρει την επιμονή της διαταραχής στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή και η προσοχή των ειδικών οφείλει να στραφεί στη διερεύνηση και στην εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων για τη βελτίωση των προσαρμοστικών ικανοτήτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ για την καλύτερη έκβαση της διαταραχής.

4.3 Σχολική επίδοση

Τις σοβαρότερες, όμως, δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι στο τομέα της σχολικής επίδοσης. Η σχολική επίδοση είναι μια σύνθετη έννοια, η οποία έχει

προσδιορισθεί ποικιλοτρόπως. Η Τζάνη (1988) ορίζει τη σχολική επίδοση ως το σύνολο των προσπαθειών προσαρμογής του μαθητή μέσα στα πλαίσια του σχολείου και την απόδοση του στα επιμέρους μαθήματά του. Πιο συγκεκριμένα, η σχολική επίδοση αναφέρεται στον τρόπο που ο μαθητής αντιμετωπίζει και ολοκληρώνει τις διάφορες εργασίες που του δίδονται από τον δάσκαλό του στην σχολική αίθουσα και στο σπίτι, καθώς και στο επίπεδο που ο μαθητής κατανοεί και κατέχει τα διάφορα θέματα μάθησης.

Είναι γεγονός, ότι σχεδόν όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που προτείνονται για εξέταση στις διάφορες ιατροπαιδαγωγικές υπηρεσίες έχουν χαμηλή σχολική επίδοση, σε σύγκριση με το επίπεδο της νοητικής τους ικανότητας, καθώς και σε σύγκριση με τους συμμαθητές τους (Barkley, 2006, Jensen & Cooper, 2002). Τα παραπάνω αποτελέσματα μπορεί να οφείλονται στο τρίπτυχο των ελλειμμάτων αυτών των παιδιών, ήτοι την ελλειμματική προσοχή, την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα, όπως έχει διαπιστωθεί από μελέτες σύμφωνα με τις οποίες έγινε χρήση διεγερτικών φαρμάκων σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Συγκεκριμένα, σε αυτές τις μελέτες, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που τους χορηγούνταν φαρμακευτική αγωγή διεγερτικών φαρμάκων, παρουσίασαν σημαντική βελτίωση στη σχολική τους επίδοση (Rapport et al., 1986). Άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η χαμηλή σχολική επίδοση είναι εν μέρει αποτέλεσμα του χαμηλού επιπέδου ενασχόλησης τους με τα μαθήματα, καθώς και του μεταβλητού επιπέδου παραγωγικότητας της εργασίας τους που συνήθως παρατηρείται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ (DuPaul & Stoner, 2003).

Γενικά, έχει υποστηριχθεί ότι το 80% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν προβλήματα στη σχολική επίδοση (Cantwell & Baker, 1991). Εξ αιτίας αυτών των δυσκολιών στη σχολική επίδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, το 56% αυτού του σχολικού πληθυσμού έχει ανάγκη σχολικής ακαδημαϊκής βοήθειας, περίπου το 30% του ίδιου πληθυσμού ίσως επαναλάβει τουλάχιστον μια τάξη και περίπου 40% πιθανόν να τοποθετηθεί σε ειδική τάξη. Επιπλέον, το 46% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ πιθανόν να αποβληθεί από το σχολείο και 10-35% μπορεί να εγκαταλείψει το σχολείο (Barkley et al., 1990a, Reid et al., 1994, Szatmari et al.,1989b).

Αξιοσημείωτο είναι, επίσης, το γεγονός ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν πολύ μεγάλη μεταβλητότητα στον τρόπο που λειτουργούν σε γνωστικό και ακαδημαϊκό επίπεδο, έχοντας ως πιθανό αποτέλεσμα την ακαδημαϊκή τους αποτυχία (Douglas, 1988, Nussbaum et al., 1990).

4.4 Μαθησιακές δυσκολίες

Μέχρι σήμερα έχει διατυπωθεί πληθώρα ορισμών για την έννοια των μαθησιακών δυσκολιών. Ένας απ' αυτούς έχει διατυπωθεί από την Interagency Committee on Learning Disabilities (1987) βάσει του οποίου, οι μαθησιακές δυσκολίες έχουν σχέση με τις σοβαρές δυσκολίες που αντιμετωπίζει το παιδί για την απόκτηση και χρησιμοποίηση δεξιοτήτων όπως, της ακοής, της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής και των μαθηματικών ικανοτήτων. Γενικότερα, παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι επιστήμονες συμφωνούν ότι με τον όρο μαθησιακές δυσκολίες εννοούμε τη σημαντική διαφορά ανάμεσα στη γενική νοημοσύνη του ατόμου και της απόδοσής του σε ένα συγκεκριμένο ακαδημαϊκό τομέα όπως, η ανάγνωση, η ορθογραφία, τα μαθηματικά, και η γλώσσα. Η δε, αξιολόγηση και εκτίμηση τόσο των γενικών νοητικών ικανοτήτων του ατόμου, όσο και της ακαδημαϊκής επίδοσης του σε ένα καθορισμένο τομέα μάθησης οφείλει να γίνεται με σταθμισμένες κλίμακες. Ωστόσο, ο απαιτούμενος βαθμός καθορισμού της ελλειμματικής απόδοσης δεν είναι καθορισμένος, αλλά εξαρτάται από την εκτίμηση του κάθε ειδικού, δημιουργώντας έτσι σύγχυση για αντικειμενική διάγνωση, καθώς και μεγάλη διακύμανση στα ποσοστά εμφάνισης των μαθησιακών δυσκολιών στις διάφορες μελέτες.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν συχνά μαθησιακές δυσκολίες (Kamphaus & Frick, 1996, Stanford & Hynd, 1994). Τα ποσοστά συνύπαρξης ΔΕΠ-Υ και μαθησιακών δυσκολιών κυμαίνονται από 7% (August & Holmes, 1984), μέχρι 70% (Mayes et al., 2000) έως και 92% (Silver, 1981), ανάλογα με τον καθορισμό της διαφοράς ανάμεσα στα αποτελέσματα των τεστ νοημοσύνης και της ακαδημαϊκής απόδοσης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Εάν ληφθεί υπόψη, ο μεγαλύτερος βαθμός διαφοράς (20 μονάδες) σε αυτά τα τεστ, τα αποτελέσματα κάποιων μελετών καταδεικνύουν ότι 16% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και 21% των παιδιών αυτών παρουσιάζουν δυσκολίες στα μαθηματικά, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου που τα ποσοστά κυμαίνονται στο 5% και 7% για τους αντίστοιχους τομείς (Frick et al., 1991). Εάν όμως, ορισθεί ο μικρότερος βαθμός διαφοράς (10 μονάδες) στα τεστ νοημοσύνης και της ακαδημαϊκής απόδοσης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, το 38% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και το 55% των παιδιών αυτών παρουσιάζουν δυσκολίες στα μαθηματικά (Semrud-Clikeman et al., 1992). Γενικά, έχει υποστηριχθεί ότι εάν ακολουθηθεί ο πιο αυστηρός ορισμός των μαθησιακών δυσκολιών, περίπου το 8-39% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάγνωση, το 12-30% παρουσιάζουν δυσκολίες στα μαθηματικά και 12-27% παρουσιάζουν δυσκολίες στην ορθογραφία (Barkley, 1998a).

Επίσης, στην έρευνα του Frick και των συνεργατών του (1991) διαπιστώθηκε ότι παιδιά με διαταραχή διαγωγής παρουσίαζαν παρόμοια ποσοστά μαθησιακών δυσκολιών με αυτά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στις προαναφερθείσες έρευνες. Οι μαθησιακές δυσκολίες, όμως σε αυτή την περίπτωση, αποδόθηκαν στην συννοσηρότητα της διαταραχής της διαγωγής με τη ΔΕΠ-Υ.

Λαμβάνοντας υπόψη την επιμονή της μειωμένης ακαδημαϊκής απόδοσης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και των εμπλεκόμενων μαθησιακών δυσκολιών έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφορες απόψεις, αναφορικά με τη σχέση της ΔΕΠ-Υ και των ελλειμμάτων των ακαδημαϊκών δεξιοτήτων. Η πρώτη άποψη υποστηρίζει ότι τα προβλήματα στις ακαδημαϊκές δεξιότητες έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Mc Gee & Share, 1988, McGee et al., 1989). Σύμφωνα με αυτήν την άποψη, οι μαθησιακές δυσκολίες συντελούν στη χρόνια ακαδημαϊκή αποτυχία και ως εκ τούτου, στη δημιουργία χαμηλής αυτοεκτίμησης. Εξαιτίας αυτής της χαμηλής αυτοεκτίμησης στις ακαδημαϊκές τους ικανότητες, τα παιδιά δεν ενδιαφέρονται να ακολουθήσουν κανόνες και οδηγίες για την εκτέλεση μιας εργασίας. Αυτά είναι προφανώς μερικά από τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, που υποβοηθούν την περαιτέρω μειωμένη ακαδημαϊκή απόδοση και τοιουτοτρόπως συντηρούν ένα φαύλο κύκλο. Ωστόσο, αυτή η υπόθεση δεν εξηγεί το γεγονός ότι τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν μαθησιακές δυσκολίες και οι περισσότεροι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες δεν εμφανίζουν συμπτώματα ΔΕΠ-Υ.

Η δεύτερη άποψη θεωρεί ότι τα πρωτογενή συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, ελλειμματική προσοχή, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα εμποδίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ να αποκτήσουν ακαδημαϊκές δεξιότητες ή να επιδείξουν τις γνώσεις τους σε μια οργανωμένη μορφή (Keogh, 1971, Silver, 1990). Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζουν ότι η υπερβολική κινητικότητα αυτών των παιδιών εμποδίζει την εστίαση της προσοχής τους στην παρακολούθηση του αντικειμένου προς μάθηση και τελικά στην απόκτηση πληροφοριών έπ' αυτού. Επίσης, η παρορμητικότητα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ωθεί αυτά τα παιδιά σε άμεσες λύσεις στις ακαδημαϊκές εργασίες, ελαχιστοποιώντας με αυτόν τον τρόπο την πιθανή αποκτούμενη εμπειρία και γνώση που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες εργασίες και να επιφέρουν τις ανάλογες επιδόσεις. Αυτή η άποψη υποστηρίζεται και από τις μελέτες σχετικά με τη χορήγηση διεγερτικών φαρμάκων σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Σε αυτές τις μελέτες, οι επιστήμονες θεωρούν ότι τα διεγερτικά φάρμακα βελτιώνουν τη διάρκεια της προσοχής και τον έλεγχο της συμπεριφοράς, και κατά συνέπεια την αύξηση της παραγωγικότητας τους στις σχολικές εργασίες, ενοχοποιώντας έμμεσα τη ΔΕΠ-Υ ως την αιτία των ακαδημαϊκών δυσκολιών αυτών των παιδιών (Rapport & Kelly, 1991). Όμως, και

αυτή η άποψη δεν μπορεί να εξηγήσει το γεγονός ότι η πλειοψηφία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσιάζει μαθησιακές δυσκολίες (Cantwell & Baker, 1991).

Η τρίτη άποψη θεωρεί ότι η αιτία εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ και των μαθησιακών δυσκολιών είναι κάποια πιθανή κοινή νευρολογική ανεπάρκεια ή άλλα οργανικά και περιβαλλοντικά αίτια (Douglas, 1980, Hinshaw, 1992).

Όπως διαπιστώνουμε από τα παραπάνω, η περαιτέρω διερεύνηση του βαθμού και της φύσης της σχέσης ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τις μαθησιακές δυσκολίες είναι αναγκαία, με διαχρονικές μελέτες στις οποίες θα λαμβάνονται υπόψη οι υποκατηγορίες των δύο διαταραχών, καθώς και άλλα πιθανά προβλήματα που συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ.

4.5 Η ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας

Από γέννησής του, το άτομο χρησιμοποιεί την ομιλία ως ένα βασικό μέσο επικοινωνίας με τον κόσμο. Η ομιλία αποτελεί, επίσης, ουσιαστικό στοιχείο για την εσωτερίκευση κανόνων και κοινωνικών αξιών, καθώς επίσης και για την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς (Gordon, 1991). Θα μπορούσαμε, λοιπόν, να χαρακτηρίσουμε την ομιλία ως μια σημαντική κοινωνική συμπεριφορά. Τα προβλήματα στην ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας αποτελούν μια σοβαρή ανεπάρκεια στην επικοινωνία του ατόμου με την κοινωνία, που μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην εκπαίδευση του ατόμου, καθώς και στην κοινωνική και συναισθηματική του ανάπτυξη (American Speech-Hearing Association-ASHA, 1976).

Αυτές οι διαταραχές του λόγου και της ομιλίας συχνά συνυπάρχουν σε παιδιά, τα οποία παρουσιάζουν και άλλες αναπτυξιακές διαταραχές. Σε επιδημιολογικές μελέτες παιδιών του νηπιαγωγείου με προβλήματα λόγου και ομιλίας και σε κλινικά δείγματα παιδιών με παρόμοια προβλήματα, έχει βρεθεί ότι η πιο συχνά εμφανιζόμενη διαταραχή που σχετίζεται με τα προβλήματα του λόγου και της ομιλίας είναι η ΔΕΠ-Υ (Beitchman et al., 1990, Love & Thompson, 1988).

Οι Baker και Cantwell (1990) σε μια μελέτη τους με παιδιά που παρουσίαζαν προβλήματα λόγου και ομιλίας, διαπίστωσαν ότι το 10% αυτών των παιδιών εμφάνιζε συμπτώματα ΔΕΠ-Υ, ενώ σε μια δεύτερη μελέτη των ίδιων επιστημόνων το ποσοστό των παιδιών που αρχικά εμφάνιζαν προβλήματα λόγου και ομιλίας και διαπιστώθηκε να παρουσιάζουν επίσης ΔΕΠ-Υ ήταν 37%. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και μια άλλη μελέτη, που υποστήριξε ότι το ποσοστό των παιδιών με προβλήματα λόγου και ομιλίας που εμφάνιζε συγχρόνως ΔΕΠ-Υ ήταν 31% (Beitchman et al., 1989). Ο Russel Barkley (1990c)

θεώρησε ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που εμφανίζουν προβλήματα λόγου και ομιλίας είναι πολύ υψηλό, συγκριτικά με το 56% των «φυσιολογικών» παιδιών που παρουσιάζουν προβλήματα λόγου και ομιλίας. Επίσης, έρευνες με κλινικά δείγματα παιδιών εκ των οποίων τα περισσότερα παρουσίαζαν ΔΕΠ-Υ, ένα ποσοστό από 16-50% αυτών των παιδιών εμφάνιζαν κάποιο πρόβλημα λόγου (Chess & Rosenberg, 1974, Cohen et al., 1989).

Σε μερικές επιδημιολογικές μελέτες, έχει βρεθεί ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζει αργή εμφάνιση λόγου στη νηπιακή ηλικία σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά, κυμαίνεται από 6-35% (Stewart et al., 1966, Szatmari et al., 1989b), ενώ άλλες έρευνες που χρησιμοποίησαν κλινικά δείγματα παιδιών με ΔΕΠ-Υ δεν βρήκαν καθυστέρηση στην έναρξη της ομιλίας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Barkley et al., 1990a).

Τα προβλήματα στην εκφορά και την κατανόηση του προφορικού λόγου έχει απασχολήσει κατά καιρούς τους ερευνητές σε μελέτες με παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Μερικές μελέτες υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν πρόβλημα με την εκφορά του προφορικού λόγου (Hartsough & Lambert, 1985, Munir et al., 1987). Ομοίως, μια μελέτη που διεξήχθη σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, υποστήριξε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και με προβλήματα στην εκφορά του προφορικού λόγου παρουσίαζαν, επίσης, σοβαρά προβλήματα στην κατανόηση του προφορικού λόγου σε σύγκριση με την ομάδα των παιδιών που παρουσίαζαν μόνο ΔΕΠ-Υ, καθώς επίσης και με την ομάδα των παιδιών που παρουσίαζαν κάποια άλλη αναπτυξιακή διαταραχή χωρίς προβλήματα στο λόγο (Beitchman et al., 1987).

Γενικότερα, πάντως, γνωρίζουμε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερο πρόβλημα με το λόγο, όταν βρίσκονται σε καταστάσεις ελεύθερης συζήτησης και δεν απαιτείται οργάνωση στην εκφορά του προφορικού λόγου. Όταν όμως βρεθούν αντιμέτωπα με συγκεκριμένες απαιτήσεις κάποιας δραστηριότητας, όπου χρειάζεται να δομήσουν και να οργανώσουν το λόγο τους, τότε τα παιδιά αυτά παρουσιάζονται λιγομίλητα και με διακεκομμένο λόγο (Zentall, 1985). Σύμφωνα με τον Barkley (1998a), αυτές οι δυσκολίες στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν οφείλονται αναγκαστικά στο λόγο και στην ομιλία, αλλά άπτονται των ανεπαρκειών στις εκτελεστικές λειτουργικές, που είναι υπεύθυνες για την οργάνωση της σκέψης και της συμπεριφοράς.

Ένα άλλο θέμα που απασχόλησε τους ερευνητές είναι η επικάλυψη των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και των προβλημάτων λόγου και συμπεριφοράς. Γεγονός είναι, ότι η ΔΕΠ-Υ και τα προβλήματα λόγου και ομιλίας εμφανίζονται με συμπτώματα που έχουν κοινή βάση σε δύο τομείς, της νόησης και της σχολικής επίδοσης. Τα ερευνητικά δεδομένα μέχρι σήμερα δεν έχουν καταστήσει δυνατόν τον καθορισμό των προβλημάτων που σχετίζονται αποκλειστικά με τη ΔΕΠ-Υ αφενός, των προβλημάτων που αφορούν μόνο το λόγο και την

ομιλία αφετέρου και αυτών που σχετίζονται και με τις δύο διαταραχές. Μελέτες που αφορούν προβλήματα λόγου και ομιλίας διαπίστωσαν ανεπάρκειες στην οργάνωση και στη δομή του λόγου (Johnston, 1988), ενώ άλλες κατέδειξαν προβλήματα που αφορούν στην επικοινωνία όπως, προβλήματα με τον αφηγηματικό λόγο και τη συνομιλία (Bishop, 1998, Hayden & Pukonen, 1996). Παρόλο που οι ανεπάρκειες στην οργάνωση και στη δομή του λόγου, καθώς και τα προβλήματα με την επικοινωνία χαρακτηρίζουν επίσης τη ΔΕΠ-Υ (Tannock & Schachar, 1996), λίγες μελέτες έχουν διαχωρίσει το ρόλο της ΔΕΠ-Υ και των προβλημάτων του λόγου και ομιλίας. Ακόμα και στις μελέτες που έχει γίνει προσπάθεια να γίνει αυτός ο διαχωρισμός, έχει υποστηριχθεί ότι τα προβλήματα που αφορούν στην οργάνωση και τη δομή του λόγου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, οφείλονται στη ΔΕΠ-Υ και στη συνύπαρξη δυσκολιών ανάγνωσης (Felton &Wood, 1989) και μόνο ο τομέας του λόγου που επηρεάζεται από την αναστολή του ελέγχου όπως, ο αφηγηματικός λόγος και η συνομιλία είναι γενικά χαρακτηριστικό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Tannock & Schachar, 1996). Από τα παραπάνω ευρήματα συμπεραίνουμε ότι υπάρχει μια ασάφεια στο διαχωρισμό της ΔΕΠ-Υ και των προβλημάτων λόγου και ομιλίας και χρειάζονται περισσότερα ερευνητικά δεδομένα για να διεξαχθούν συμπεράσματα.

4.6 Δυσκολίες μνήμης και χρόνου

Η μνήμη κατέχει σημαντική θέση στα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, όπως υποστηρίζεται στη θεωρία του R. Barkley (1998a). Στις αρχικές μελέτες σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, αναφορικά με τη μνήμη όπως, η μακροπρόθεσμη αποθήκευση και η ανάκληση πληροφοριών δεν βρέθηκαν ανάλογα ελλείμματα (Douglas, 1983). Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε, επίσης, μια άλλη μελέτη σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, σχετικά με την μέτρηση της μνήμης που αφορούσε εντοπισμό συγκεκριμένου χώρου (spatial location) (Ott & Lyman, 1993). Αντιθέτως, στην ίδια μελέτη υποστηρίχθηκε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν ελλείμματα αναφορικά με την ελεύθερη ανάκληση πληροφοριών.

Οι μελέτες όμως της τελευταίας δεκαετίας που αφορούσαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ κατέδειξαν ελλείμματα σε διάφορες μετρήσεις της μνήμης (Berlin et al., 2004, Levine, 2002, Sergeant et al., 1999). Αν και στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ υπάρχει πολλές φορές συννοσηρότητα με άλλη αναπτυξιακή διαταραχή, οι έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι τα προβλήματα της μνήμης σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ αποδίδονται αποκλειστικά στη ΔΕΠ-Υ (Klorman et al., 1999, Murphy et al., 2001).

Όπως προαναφέραμε, ο ρόλος της μνήμης στη ΔΕΠ-Υ είναι ιδιαίτερα σημαντικός, αφού τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ μπορεί να κατανοούν μια έννοια ή μια διαδικασία, αλλά χωρίς τη μνήμη δεν είναι ικανά να ανακαλέσουν τις πληροφορίες και να τις χρησιμοποιήσουν. Η μάθηση, λοιπόν, δεν είναι δυνατόν να συντελεστεί χωρίς την κατάλληλη λειτουργία της μνήμης. Πολλές φορές τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ θυμούνται παρελθοντικά γεγονότα της ζωής τους, ενώ δεν είναι ικανά να θυμηθούν πρόσφατα γεγονότα που αφορούν τη μάθηση τους στο σχολείο. Οι επιστήμονες θεωρούν ότι αυτή η διαφοροποίηση της μνήμης εξηγείται από το γεγονός ότι η μνήμη χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες: στη βραχυπρόθεσμη μνήμη ή μνήμη εργασίας (short term-memory or working memory) και στη μακροπρόθεσμη μνήμη, η οποία αποτελείται από τη σημασιολογική μνήμη και την επεισοδιακή μνήμη (semantic and episodic memory) (Tulving, 1993).

Με τον όρο βραχυπρόθεσμη μνήμη ή μνήμη εργασίας εννοούμε την ικανότητα του ατόμου να διατηρεί πληροφορίες, που θα αναπαράγει μετά από χρονικό διάστημα μερικών δευτερολέπτων έως μερικών λεπτών, για να χρησιμοποιηθούν σε μια μελλοντική απάντηση-αντίδραση (Baddeley, 1996). Η μνήμη εργασίας ανήκει στις εκτελεστικές λειτουργίες που σχετίζονται με το προμετωπιαίο τμήμα του φλοιού του εγκεφάλου[3] (prefrontal cortex) και το οποίο πιθανόν παρουσιάζει ελλείμματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Οι περισσότερες έρευνες που διεξήχθησαν σε παιδιά και ενήλικες με ΔΕΠ-Υ αφορούσαν στη μνήμη εργασίας και οι οποίες κατέδειξαν ελλείμματα στη λειτουργία αυτής της κατηγορίας της μνήμης (August, 1987, Cohen et al., 2000, Murphy et al., 2001, O'Neill & Douglas, 1996, Tannock et al., 1993, West, et al., 2002).

Ο R. Barkley (1997b), επίσης, μελέτησε διάφορες έρευνες που αφορούσαν ομάδες παιδιών με ΔΕΠ-Υ και παιδιών χωρίς ΔΕΠ-Υ, και υποστήριξε ότι στις περισσότερες μελέτες τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλείμματα στη μνήμη εργασίας συγκριτικά με τους συνομήλικους τους.

Η σημασιολογική μνήμη αναφέρεται στην ικανότητα ανάμνησης πληροφοριών που αφορούν σε γενικές γνώσεις και ακαδημαϊκά θέματα (πχ. πρωτεύουσες κρατών κ.ά), καθώς και σε αποκτηθείσες γνώσεις αναφορικά με τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Αυτού του είδους η γνώση είναι ιδιαίτερα οργανωμένη, προσβάσιμη με τον προφορικό λόγο

---

[3] **προμετωπιαίο τμήμα του φλοιού του εγκεφάλου (prefrontal cortex):** ο φλοιός του εγκεφάλου στο πρόσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού ή της μετωπιαίας χώρας.

(1. Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

(2. Μιχαηλίδη, Γ. (1992). Αγγλοελληνικόν Λεξικόν των Ιατρικών Όρων (4η εκδ.). Εκδότης: Η. Κωνσταντάρας)

και ανεξάρτητη από τα πλαίσια στα οποία αρχικά αποκτήθηκε (Tulving, 1972). Η ορθογραφία, οι μαθηματικές έννοιες, τα τεστ νοημοσύνης και τα τεστ μάθησης στα πλαίσια της σχολικής εργασίας, βασίζονται στη σημασιολογική μνήμη. Έχουμε ευρήματα επιδημιολογικών ερευνών, καθώς και ερευνών σε κλινικά δείγματα παιδιών με ΔΕΠ-Υ που υποστηρίζουν ελλείμματα στη σημασιολογική μνήμη (Barkley, 1997b, Paule et al., 2000).

Η επεισοδιακή μνήμη αναφέρεται στην ικανότητα ανάμνησης πληροφοριών που αφορούν γεγονότα ή επεισόδια τα οποία συνέβησαν με μια συγκεκριμένη στιγμή στο χρόνο (πχ. τι συνέβη το πρωί ή σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία) και περιλαμβάνουν και τις συμφραζόμενες λεπτομέρειες αυτών των εμπειριών μάθησης (Tulving, 1972). Μερικές μόνο μελέτες έχουν ασχοληθεί με αυτό το είδος της μακροπρόθεσμης μνήμης σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Kaplan et al., 1998, Lorch et al., 1999, Webster et al., 1996), και υποστηρίζουν ότι αυτό το είδος μνήμης δεν παρουσιάζει ελλείμματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Μάλιστα οι επιστήμονες θεωρούν ότι η επεισοδιακή μνήμη είναι ιδιαίτερα ισχυρή στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Σύμφωνα με τον Barkley (1997b), τα ελλείμματα στη μνήμη εργασίας, με τα οποία έχουν ασχοληθεί οι περισσότερες έρευνες, δημιουργούν συνακόλουθα ελλείμματα στην αίσθηση του χρόνου και επίσης στην οργάνωση της συμπεριφοράς σε σχέση με το χρόνο.
Η άποψη του Barkley βασίζεται στην υπόθεση ότι η διατήρηση της χρονικής ακολουθίας των γεγονότων στη μνήμη εργασίας και η σύγκριση των γεγονότων σε σχέση με το χρόνο, οδηγεί στην αίσθηση της χρονικής ακολουθίας (Michon & Jackson, 1984). Πιο συγκεκριμένα, τα ελλείμματα στη μνήμη εργασίας στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, έχουν ως αποτέλεσμα μια συμπεριφορά που δεν έχει συγκεκριμένους στόχους και σκοπούς, που δεν ελέγχεται από τις σκέψεις του ατόμου, δεν στοχεύει στο μέλλον, και ούτε προσανατολίζεται και καθοδηγείται από την αίσθηση του χρόνου. Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν μια αναπτυξιακή καθυστέρηση στην αίσθηση του χρόνου από ψυχολογικής άποψης.

Αρκετές μελέτες ασχολήθηκαν με την έννοια του χρόνου σε παιδιά και νέους με ΔΕΠ-Υ στις οποίες διαπιστώθηκαν ελλείμματα στην έννοια του χρόνου που σχετίζονταν άμεσα με τα προβλήματα στην αναστολή της συμπεριφοράς και της μνήμης εργασίας (Barkley, 1997b, Barkley et al., 1996, Cappella et al., 1977, Dooling-Litfin, 1997, Kerns et al., 2001, Walker, 1982, West et al., 2000).

Τέλος, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η σπουδαιότητα της έννοιας της μνήμης στην ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ έχει εκτιμηθεί ως απαραίτητο στοιχείο αναφοράς στις σύγχρονες κλίμακες αξιολόγησης της ΔΕΠ-Υ, οι οποίες περιλαμβάνουν συνήθως και μια μεταβλητή που αφορά τη μνήμη (Brown, 1996).

4.7 Αυτορρύθμιση των συναισθημάτων

Ο όρος ρύθμιση των συναισθημάτων αναφέρεται σε μια συνεχή διαδικασία συναισθηματικών αντιδράσεων του ατόμου προς το περιβάλλον του, οι οποίες είναι κατάλληλες και κοινωνικά αποδεκτές για μια συγκεκριμένη κατάσταση (Cole et al., 1994). Οι συναισθηματικές αυτές αντιδράσεις διέπονται από τις κοινωνικές αρχές και τα ιδεώδη, τα οποία διαμορφώνουν το περιεχόμενο και την αποτελεσματικότητα τους. Η δυσλειτουργία των συναισθηματικών αντιδράσεων είναι αποτέλεσμα, είτε της έλλειψης γνώσεων των κοινωνικών αρχών και κανόνων, είτε των δυσκολιών του ατόμου στην προσπάθεια του να ρυθμίσει αυτές τις αντιδράσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τους κανόνες ενός συγκεκριμένου κοινωνικού πλαισίου (Saarni, 1999).

Η θεωρητική άποψη του R. Barkley (1997b) αναφορικά με τη δυσκολία αναστολής της συμπεριφοράς που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, συμφωνεί με τα δεδομένα της έρευνας του Cole και των συνεργατών του. Πιο συγκεκριμένα, ο R. Barkley ισχυρίζεται ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν είναι ικανά να χειριστούν τις αντιδράσεις τους σε ένα συγκεκριμένο γεγονός με αποτελεσματικό τρόπο. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά τα παιδιά δυσκολεύονται να λάβουν υπόψη τους κοινωνικούς κανόνες που διέπουν το συναισθηματικό πλαίσιο ενός συγκεκριμένου γεγονότος, αντιδρώντας ανεξάρτητα από αυτό. Αυτή η δυσκολία που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ για να χειρίζονται συναισθηματικές καταστάσεις και να αντιδρούν κατάλληλα, έχει ως αποτέλεσμα, αυτά τα παιδιά να παρουσιάζονται κοινωνικά δυσλειτουργικά σε σχέση με τα «φυσιολογικά» παιδιά.

Μερικές από τις εκδηλώσεις της δυσλειτουργίας των συναισθηματικών αντιδράσεων στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι η ευερεθιστότητα, η εχθρότητα, η διέγερση και η υπέρμετρη συναισθηματική αντίδραση, οι οποίες έχουν γίνει κατά καιρούς αντικείμενο μελέτης από τους ειδικούς. Ένας τομέας όπου τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εκδηλώνουν δυσλειτουργία συναισθηματικών αντιδράσεων είναι οι κοινωνικές τους σχέσεις και ιδιαίτερα οι σχέσεις τους με τους συνομήλικούς τους. Στις σχέσεις με τους συνομήλικούς τους, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εκδηλώνουν υπέρμετρο συναισθηματισμό και αρνητισμό, και αυτά τα συναισθήματα είναι ιδιαίτερα έντονα όταν υπάρχει συννοσηρότητα με επιθετική συμπεριφορά (Erhardt & Hinshaw, 1994, Hinshaw & Melnick, 1995, Maedgen & Carlson 2000, Saunders & Chambers, 1996). Αυτά τα προβλήματα έχουν ως αποτέλεσμα τη μειωμένη δημοτικότητα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ανάμεσα στους συνομήλικους τους, καθώς επίσης και τη δυσκολία σύναψης σχέσεων εμπιστοσύνης σε επίπεδο φιλίας. Ωστόσο, τα

παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιλαμβάνονται και αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων (Shapiro et al., 1993).

Σε μια πρόσφατη μελέτη των Walcott και Landau (2004), όπου εξετάσθηκαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ αναφορικά με την αυτορρύθμιση των συναισθηματικών αντιδράσεων καταδείχτηκε ότι αυτά τα παιδιά είχαν δυσκολία στην αυτορρύθμιση των συναισθηματικών αντιδράσεων ακόμη και υπό συνθήκες καθοδήγησης σε σύγκριση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου.

4.8 Δυσκολίες στην αυτορρύθμιση των κινήτρων

Σύμφωνα με την Αμερικάνικη Ψυχιατρική Εταιρεία (American Psychiatric Association, 1994) τα κίνητρα πιθανόν να αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα για την εμφάνιση δυσκολιών στη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, καθώς και στα ελλείμματα που παρουσιάζουν στην ακαδημαϊκή τους απόδοση. Η θεωρία του Russell Barkley που βασίζεται στην ελλειμματική αναστολή συμπεριφοράς, αναφέρεται στα κίνητρα ως μια εκ των τεσσάρων τομέων των εκτελεστικών λειτουργιών που παρουσιάζουν ελλιπή ανάπτυξη, λόγω της ελλειμματικής αναστολής της αντίδρασης (Barkley, 1997a). Ο Nigg, επίσης (2001) προτείνει ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, εκτός από την ελλειμματική αναστολή συμπεριφοράς, παρουσιάζουν επίσης μια αναστολή συμπεριφοράς ή νόησης που σχετίζεται με την αμοιβή και την τιμωρία και την οποία ονομάζει αναστολή στα κίνητρα (motivational inhibition).

Επιπρόσθετα, έχει, επίσης, καταδειχθεί σε αρκετές έρευνες που αφορούσαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ ότι αυτά τα παιδιά παρουσιάζουν έλλειψη επιμονής και προσπάθειας σε μια δραστηριότητα (Douglas & Benezra, 1990).

Επίσης, ένας μεγάλος αριθμός ερευνών έχει διεξαχθεί σχετικά με την επίδραση της ενίσχυσης και της ενθάρρυνσης ως μέσο βελτίωσης της επιμονής και της προσπάθειας αυτών των παιδιών. Οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι η κατάλληλη ενίσχυση και η ενθάρρυνση βελτιώνουν περισσότερο την απόδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συγκριτικά με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου (Carlson & Tamm, 2000, Luman, et al., 2005, Slusarek et al., 2001). Ωστόσο, αν η ενθάρρυνση και η ανταμοιβή είναι άμεσες και συνεχείς δεν παρατηρείται διαφορά στην απόδοση ανάμεσα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και στα «φυσιολογικά» παιδιά (Douglas & Parry, 1994). Αντιθέτως, αν η ενθάρρυνση είναι μερική, η απόδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζεται μειωμένη σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά (Freibergs & Douglas, 1969).

Επομένως, η δυσλειτουργία του συστήματος της ενθάρρυνσης, καθώς και οι δυσκολίες στην αυτορρύθμιση των κινήτρων αποτελούν σοβαρά ελλείμματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ καταλήγοντας σε χαμηλή ακαδημαϊκή απόδοση συγκριτικά με το επίπεδο των ικανοτήτων τους. Η καλύτερη προτεινόμενη θεραπεία η οποία μπορεί να δοθεί σε αυτά τα παιδιά, εκτός της φαρμακευτικής αγωγής, είναι ο έλεγχος της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συμπεριλαμβανόμενης και της κατάλληλης ενθάρρυνσης, σε ανάλογο βαθμό συχνότητας και αμεσότητας, σύμφωνα με τη δυσκολία της εκάστοτε δραστηριότητας και το ενδιαφέρον που αυτή παρουσιάζει για αυτά τα παιδιά.

4.9 Προβλήματα κινητικής ανάπτυξης

Ως επί το πλείστον, οι απόψεις των ερευνητών που αναφέρονται στη σχέση της ΔΕΠ-Υ και της κινητικής ανάπτυξης συγκλίνουν στο γεγονός ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάζουν προβλήματα στο συντονισμό των κινήσεων και στις κινητικές δεξιότητες (Kroes et al., 2002, Krooistra et al., 2005, Ottenbacher, 1979, Piek et al., 1999, Stewart et al., 1966). Πιο συγκεκριμένα, σε αυτές τις έρευνες καταδείχτηκε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσκολίες στην ισορροπία (Wade, 1976), ελλιπείς κινητικές δεξιότητες (Moffitt, 1990) καθώς και αδεξιότητα κίνησης (Luk et al., 1991).

Σε έρευνα του Barkley και των συνεργατών του (1990b) διαπιστώθηκε ότι το 52% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν προβλήματα συντονισμού των κινήσεων, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 35%.

Σε μια πιο πρόσφατη μελέτη, όπου εξετάστηκε ένας μεγάλος αριθμός παιδιών με ΔΕΠ-Υ, συμπεριλαμβανόμενων όλων των τύπων της ΔΕΠ-Υ κατά το DSM-IV, καταδείχτηκε ότι τα παιδιά με προβλήματα προσοχής παρουσίαζαν δυσκολίες συντονισμού στις δραστηριότητες εκείνες που απαιτείται λεπτή κινητικότητα (Pitcher et al., 2003). Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτή τη μελέτη ο ελλιπής συντονισμός των κινήσεων σε αυτά τα παιδιά δεν μπορούσε να αποδοθεί στην ελλειμματική προσοχή.

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας επιβεβαιώθηκαν από την μελέτη των Harvey και Reid (2003) οι οποίοι έδειξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας τείνουν να παρουσιάζουν ελλείψεις στις δεξιότητες κινητικότητας.

Τα ευρήματα σε αυτές τις έρευνες που αναφέρονται στη ΔΕΠ-Υ και την κινητική ανάπτυξη είναι σημαντικά, αν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι οι ελλείψεις στην κινητικότητα κατά την παιδική ηλικία δημιουργούν προδιάθεση για την εμφάνιση μακροχρόνιων προβλημάτων αναφορικά με τη συναισθηματική, κοινωνική και ακαδημαϊκή ζωή του

ατόμου. Ως εκ τούτου, αυτές οι δυσκολίες που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και επιπρόσθετα προβλήματα κινητικότητας πρέπει να αντιμετωπίζονται με παρεμβατικές θεραπείες, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση των προβλημάτων στους τομείς της κοινωνικότητας και της ακαδημαϊκής απόδοσης (Missiuna, 2001).

4.10 Προβλήματα υγείας και ατυχήματα

Είναι γνωστό, από επιδημιολογικές μελέτες, ότι γενικά τα παιδιά μικρότερης ηλικίας των 5 ετών διατρέχουν σχετικά μεγάλο κίνδυνο για σοβαρά ατυχήματα και έχουν περισσότερες πιθανότητες για τραυματισμούς από ατυχήματα από τα μεγαλύτερα παιδιά (Kraus & McArthur, 1996). Όσον αφορά στα άτομα με ΔΕΠ-Υ, έχει καταδειχθεί από την κλινική παρατήρηση ότι τα παιδιά, οι έφηβοι καθώς επίσης και τα νεαρά άτομα με ΔΕΠ-Υ έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι επιρρεπή σε τραυματισμούς από ατυχήματα σε σύγκριση με τα άτομα της ίδιας χρονολογικής ηλικίας.

Σε πρόσφατη μελέτη διαπιστώθηκε ότι το 58,3% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ προσχολικής ηλικίας παρουσίασαν συμπεριφορά, η οποία τους έθετε σε κίνδυνο για τραυματισμούς, ενώ το ποσοστό των «φυσιολογικών» παιδιών ήταν 0% (Byrne et al., 2003). Στην ίδια έρευνα, όμως, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσίασαν περισσότερους σοβαρούς τραυματισμούς που χρειάζονταν ιατρική περίθαλψη από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Σε παρόμοιες έρευνες, καταδείχτηκε ότι το 57% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν περισσότερες πιθανότητες τραυματισμού σε ατυχήματα, ενώ το 15% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είχαν τουλάχιστον τέσσερις ή περισσότερους τραυματισμούς από ατυχήματα όπως, κατάγματα, τραυματισμούς στο κεφάλι, μώλωπες, σπασμένα δόντια ή τυχαίες δηλητηριάσεις (Mitchell et al., 1987, Reebye, 1997).

Επίσης, σε άλλες μελέτες έχει υποστηριχθεί ότι τα νεαρά άτομα με ΔΕΠ-Υ εμπλέκονται σε περισσότερες περιπτώσεις τροχαίων ατυχημάτων από τα άτομα της ανάλογης χρονολογικής ηλικίας χωρίς ΔΕΠ-Υ (Barkley et al., 1993). Παρομοίως, οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ είναι μια ομάδα ατόμων που παρουσιάζουν τραυματισμούς από ατυχήματα (Rowe et al., 2004).

Πρόσφατα, η Swensen και οι συνεργάτες της (2004) επεξεργάστηκαν πληροφορίες από μια τράπεζα πληροφοριών στην Αμερική, η οποία αφορούσε πάνω από 100.000 άτομα που αναζήτησαν ιατρική περίθαλψη το 1998. Σε αυτή τη μελέτη, έγινε σύγκριση μεταξύ μιας ομάδας 1308 ατόμων με ΔΕΠ-Υ και μιας αντίστοιχης ομάδας ελέγχου. Βρέθηκε ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που χρειάστηκε τουλάχιστο μια φορά ιατρική φροντίδα για ατύχημα ήταν 28%, ενώ το αντίστοιχο της ομάδας ελέγχου ήταν 18%, των δε, εφήβων με

ΔΕΠ-Υ ήταν 32% σε σύγκριση με το ποσοστό των μη διαγνωσμένων συνομήλικων που ήταν 23%. Στην ίδια έρευνα τα αντίστοιχα ποσοστά για τους ενήλικες με ΔΕΠ-Υ ήταν 38% ενώ της ομάδας ελέγχου ήταν 18%.

Επίσης, πρόσφατες μελέτες έχουν καταδείξει ότι οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν σημαντικές ελλείψεις στην ικανότητα τους να χειριστούν και να οδηγήσουν αυτοκίνητο που είναι πολλές φορές απαραίτητη προϋπόθεση στην εύρεση εργασίας (Barkley et al., 2002, Woodward et al., 2000).

Αξιοσημείωτη είναι επίσης η παρατήρηση ορισμένων επιστημόνων, ότι η εναντιωματική και επιθετική συμπεριφορά είναι η κύρια αιτία για τους τραυματισμούς από ατυχήματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Jaquess & Finney 1994) ή τα προβλήματα διαγωγής πιθανόν να ευθύνονται για τα ατυχήματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Davidson, 1987) και όχι η υπερκινητικότητα. Αυτό που προτείνεται στις παραπάνω έρευνες είναι η σπουδαιότητα της διαφορικής εξέτασης για τον εντοπισμό της συννοσηρότητας με τη ΔΕΠ-Υ.

Όπως κατανοούμε από τα παραπάνω, τα άτομα με ΔΕΠ-Υ και ιδιαίτερα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ διατρέχουν πολύ μεγαλύτερο κίνδυνο να εμπλακούν σε ατυχήματα από τα άτομα της ίδιας χρονολογικής ηλικίας.

4.11 Προβλήματα ύπνου

Αρκετές παλαιότερες και πρόσφατες μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν προβλήματα ύπνου. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν πηγαίνουν νωρίς για ύπνο (O'Brien et al., 2003, Ring et al., 1998), ξυπνούν κατά τη διάρκεια της νύχτας και πολύ νωρίς το πρωί (Crabtree et al., 2003), κοιμούνται λιγότερο (Day & Abmayr, 1998) ή περισσότερο (Corkum et al., 1999, 2001), έχουν αυξημένη υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας (Crabtree et al., 2003), παρουσιάζουν περισσότερα επεισόδια ενούρησης και τριγμού των δοντιών κατά τη διάρκεια του ύπνου, παραμιλητό, άπνοια και ροχαλητό (Chervin et al., 1997, 2002, Marcotte et al., 1998) σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά.

Όμως, οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες βασίζονται σε πληροφορίες των γονέων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που συγκεντρώνονται με ερωτηματολόγια ύπνου και καθημερινά ημερολόγια. Επιπρόσθετα, αυτές οι αναφορές διαταραχών ύπνου από τους γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν επιβεβαιωθεί από έρευνες που βασίζονται σε πολυκαταγραφικές μελέτες ύπνου (polysomnographic research) (Ball & Koloian, 1995, Greenhill et al, 1983). Στη μελέτη των Ball & Koloian (1995), που βασίστηκε σε

πολυγραφική μελέτη ύπνου αναφέρεται ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσίασαν διαφορές στη φύση του ύπνου σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά.

Στη μελέτη της Corkum και των συνεργατών της (1999) εξετάστηκαν 172 παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 6-12 ετών σχετικά με προβλήματα ύπνου και τα οποία χωρίστηκαν σε 4 υποομάδες: α. 79 παιδιά με ΔΕΠ-Υ χωρίς φαρμακευτική περίθαλψη, β. 22 παιδιά με ΔΕΠ-Υ και φαρμακευτική περίθαλψη, γ. 35 παιδιά με ΔΕΠ-Υ – οριακά- από κλινική παρατήρηση και δ. 36 παιδιά χωρίς ΔΕΠ-Υ που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δείχνουν ότι το ποσοστό των παιδιών σε κάθε υποομάδα που αντιμετώπιζε τουλάχιστον ένα πρόβλημα ύπνου κυμαινόταν από 55%-95%. Πιο συγκεκριμένα, στην ομάδα ελέγχου το ποσοστό ήταν 55%, στην ομάδα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ χωρίς φαρμακευτική αγωγή το ποσοστό ήταν 86%, στην ομάδα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ με φαρμακευτική αγωγή το ποσοστό ήταν 96% και στην ομάδα παιδιών με ΔΕΠ-Υ – οριακά- από κλινική παρατήρηση το ποσοστό ήταν 83%. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας επιβεβαιώνονται από παρόμοια αποτελέσματα από έρευνες με κλινικά δείγματα (Blader et al., 1997, Trommer et al., 1988).

Η έκδοση των διαγνωστικών κριτηρίων για την ΔΕΠ-Υ του DSM-III και άλλων παλαιότερων ερωτηματολογίων (Conners, 1997) συμπεριλάμβαναν τα προβλήματα ύπνου ως μέρος της διαγνωστικής εξέτασης. Όμως, στην έκδοση του DSM-IV που αφορούν στα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ τα προβλήματα ύπνου παραλείπονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΔΕΠ -Υ

Εισαγωγή

Από την αρχή της εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ, ως νευροβιολογικής διαταραχής, οι επιστήμονες προβληματίσθηκαν για τα αίτια που προκαλούν αυτή τη διαταραχή. Σε αυτό συνετέλεσε, αφενός ο μεγάλος αριθμός των συμπτωμάτων που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, και αφετέρου ο βαθμός εμφάνισης αυτών των συμπτωμάτων καθώς επίσης και η κατηγοριοποίηση της ΔΕΠ-Υ σε τρεις τύπους κατά το DSM-IV.

Παρόλο που οι έρευνες των τελευταίων ετών από τους μελετητές που ασχολήθηκαν με τα αίτια της ΔΕΠ-Υ έχουν αυξηθεί κατά πολύ, διαπιστώνουμε ότι η αιτιολογία και η παθογένεση της ΔΕΠ-Υ δεν είναι πλήρως κατανοητή. Αρχικά, οι επιστημονικές έρευνες βασίστηκαν μονομερώς σε ένα παράγοντα ως γενεσιουργό αιτία της εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ. Αργότερα όμως οι επιστήμονες συμφώνησαν ότι η διαταραχή της ΔΕΠ-Υ είναι μια πολύπλοκη διαταραχή, πολυπαραγοντικής αιτιολογίας, η οποία εμφανίζεται από την αλληλεπίδραση πολλών διαφορετικών παραγόντων όπως, οι γενετικοί παράγοντες, οι νευρολογικοί παράγοντες, οι περιβαλλοντικοί και οι ψυχοκοινωνικοί. Κάθε παράγοντας έχει επίδραση ως προς ένα βαθμό στην εμφάνιση της διαταραχής (Banaschewski et al., 2007, Biederman & Faraone, 2005). Όμως, βασιζόμενοι στα επιστημονικά αποτελέσματα των περισσοτέρων ερευνών σχετικά με τα αίτια της ΔΕΠ-Υ διαπιστώνουμε ότι οι πρωταρχικοί παράγοντες, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση της διαταραχής είναι οι νευρολογικοί και οι γενετικοί παράγοντες.

5.1 Νευρολογικοί παράγοντες

Η μεγάλη συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ και οι διαφορετικές απόψεις των ειδικών σχετικά με τις δυσκολίες στη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, έχουν οδηγήσει την έρευνα στη διερεύνηση της νευροφυσιολογικής βάσης με στόχο την αναγνώριση των γνωστικών και φυσιολογικών ορίων για μια αντικειμενική διάγνωση της διαταραχής.

Ο πρώτος εντοπισμός συμπτωμάτων παρομοίων με αυτά της ΔΕΠ-Υ, από τον ιατρό Still το 1902, βασίστηκε στον αιτιολογικό παράγοντα της εγκεφαλικής βλάβης, η οποία μπορεί να προέλθει από τραυματισμούς στον εγκέφαλο ή ατυχήματα, από μολύνσεις του

εγκεφάλου, από επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Σε μεταγενέστερες μελέτες οι περισσότεροι επιστήμονες στις έρευνες τους σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ έχουν υποστηρίξει ότι τα συμπτώματα ατόμων που έχουν υποστεί βλάβες ή γενικά τραυματισμούς στους μετωπιαίους λοβούς[4] (frontal lobes) και ιδιαίτερα στον προμετωπιαίο τμήμα του φλοιού του εγκεφάλου (prefrontal cortex) είναι παρόμοια με τα συμπτώματα ατόμων με ΔΕΠ-Υ (Benton, 1991, Levin, 1938, Mattes, 1980).

Αργότερα ο Rutter (1977) κατέδειξε ότι τα πλείστα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν ιατρικό ιστορικό με τραυματισμούς στον εγκέφαλο και δεν είναι δυνατόν να βασίζεται η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ σε τέτοιου είδους τραυματισμούς.

Πιο συγκεκριμένα, είναι γενικά αποδεκτό από τους επιστήμονες που ασχολούνται με την ΔΕΠ-Υ ότι το σημαντικότερο ρόλο στην ψυχοπαθολογία της διαταραχής φαίνεται να έχουν οι πιθανές βλάβες στις προμετωπιαίες δομές[5] (prefrontal structures) και οι σχέσεις τους (connections) με το ραβδωτών σώμα[6] (striatum ή corpus striatum) του εγκεφάλου (Arnsten et al., 1996, Gualtieri & Hicks, 1985, Mercugliano, 1995, Pontius, 1973, Tannock, 1998).

Είναι επίσης γνωστό, από τις επιστημονικές θεωρίες που αφορούν στα νευρωνικά δίκτυα[7] (neural networks) της προσοχής, ότι το εμπρόσθιο τμήμα και το ραβδωτό σώμα του εγκεφάλου εμπλέκονται στην επιλεκτική και τη συντηρούμενη προσοχή (Posner & Peterson, 1990, Posner & Raichle, 1994). Επιπρόσθετα, στο τμήμα των μετωπικών δομών του εγκεφάλου πραγματοποιούνται ο έλεγχος των παρορμήσεων, ο σχεδιασμός της ακολουθίας των πράξεων, η εκτίμηση του χρόνου και η ενεργοποίηση της μνήμης πριν την εκτέλεση κάποιας πράξης ή ενέργειας (Neuhaus, 1996).

Πιθανή βλάβη στο προμετωπιαίο τμήμα του φλοιού του εγκεφάλου σε παιδιά και ενήλικες έχει ως αποτέλεσμα να παρουσιάζονται ελλείμματα στη συντηρούμενη προσοχή,

---

[4] **μετωπιαίος λοβός** (frontal lobe): ένας από τους 5 λοβούς του κάθε ημισφαιρίου του εγκεφάλου

[5] **προμετωπιαίες δομές (** prefrontal structures): οι δομές στο πρόσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού ή της μετωπιαίας χώρας

[6] **ραβδωτό σώμα (**striatum ή corpus striatum): υποφλοιώδης μάζα λευκής και φαιάς ουσίας προσθιοπλαγίως του θαλάμου σε κάθε εγκεφαλικό ημισφαίριο

[7] **νευρωνικά δίκτυα** (neural networks): βιοηλεκτρικά δίκτυα που δημιουργούνται στον εγκέφαλο ανάμεσα στους νευρώνες (νευρικά κύτταρα) και στις συνάψεις (σημεία επαφής των νευρικών απολήξεων)
(1. Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

(2. Μιχαηλίδη, Γ. (1992). Αγγλοελληνικόν Λεξικόν των Ιατρικών Όρων (4η εκδ.). Εκδότης: Η. Κωνσταντάρας)

(3. Βικιπαίδεια)

στον ανασταλτικό έλεγχο, τη ρύθμιση του συναισθήματος και των κινήτρων, και επίσης στην ικανότητα για διαχρονική οργάνωση της συμπεριφοράς (Βλάχος κ.α., 2008, Fuster, 1989, Grattan & Eslinger, 1991). Επίσης, άλλες νευρολογικές έρευνες παρουσιάζουν παρόμοια αποτελέσματα όπως, ελλείμματα στις εκτελεστικές λειτουργίες (executive functions) και ιδιαίτερα στον ανασταλτικό έλεγχο. Αυτές δε, οι λειτουργίες εκτός από τη ΔΕΠ-Υ εμπλέκονται και σε άλλες διαταραχές. Πάντως, σε αυτές τις έρευνες δεν βρέθηκαν ελλείμματα σε άλλα χαρακτηριστικά της φύσης της ΔΕΠ-Υ (Albrecht et al., 2008, Roessner et al., 2008, Tiffin-Richards et al., 2008, Willcutt et al., 2005).

Παρατηρούμε λοιπόν, ότι τα παραπάνω νευροψυχολογικά ευρήματα στηρίζουν τις σύγχρονες απόψεις που υποστηρίζουν ότι πιθανές βλάβες στο προμετωπιαίο τμήμα του εγκεφάλου μπορεί να ευθύνονται για την εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ. Αυτές οι βλάβες είναι αποτέλεσμα της μη φυσιολογικής ανάπτυξης του εγκεφάλου σε αυτές τις συγκεκριμένες περιοχές κατά την προγενετική περίοδο, όπου δομείται ο εγκέφαλος υπό τον έλεγχο των γονιδίων.

Επιστήμονες που χρησιμοποίησαν μαγνητικές τομογραφίες (Magnetic Resonance Imaging - MRI) λεπτομερούς ανάλυσης παρατήρησαν ότι το τυλώδες σώμα ή μεσολόβιων[8] (corpus callosum), τα βασικά γάγγλια[9] (basal ganglia) και οι μετωπικοί λοβοί (frontal lobes) των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ήταν μικρότερα σε μέγεθος από τα αντίστοιχα των «φυσιολογικών» παιδιών (Castellanos et al., 1996, Hynd et al., 1991, Seidman et al., 2005).

[8] **τυλώδες σώμα ή μεσολόβιο** (corpus callosum): τοξοειδούς σχήματος μάζα λευκής ουσίας στο βάθος της επιμήκους σχισμής, αποτελούμενη από εγκάρσια φερόμενες ίνες που συνδέουν τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια

[9] **βασικά γάγγλια (**basal ganglia): ειδικές διασυνδεδεμένες μάζες φαιάς ουσίας, στο βάθος των εγκεφαλικών ημισφαιρίων και στο ανώτερο εγκεφαλικό στέλεχος που μετέχουν στο συντονισμό των κινήσεων (οπτικός θάλαμος, φακοειδής πυρήν, κερκοφόρος πυρήν κ.λ.π.)

(Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

Ο Hynd και οι συνεργάτες του (1993), διαπίστωσαν ότι σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ ο αριστερός κερκοφόρος πυρήνας[10] (caudate nucleus) του εγκεφάλου είναι μικρότερος από το φυσιολογικό μέγεθος. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξε και μια μεταγενέστερη μελέτη από τον Filipek και τους συνεργάτες του (1997). Αντιθέτως, άλλες μελέτες υποστήριξαν ότι το δεξιός κερκοφόρος πυρήνας του εγκεφάλου είναι μικρότερος σε παιδιά με τη διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (Castellanos et al., 1996).

Πιο πρόσφατες έρευνες αναφέρουν ότι ο όγκος του δεξιού κερκοφόρου πυρήνα καθώς και του κάτω μετωπιαίου λοβού (inferior frontal lobe) είναι μεγαλύτεροι σε εφήβους με ΔΕΠ-Υ σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου (Garrett et al., 2008).

Παρά τα αντίθετα αποτελέσματα μπορούμε να συνοψίσουμε ότι οι μελέτες που ασχολήθηκαν με την νευρολογική βάση της ΔΕΠ-Υ συμφωνούν στο ότι το δεξιό προμετωπιαίο τμήμα του φλοιού του εγκεφάλου, καθώς επίσης και ο κερκοφόρος πυρήνας είναι μικρότερα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Επίσης, άλλοι ερευνητές που μελέτησαν την εγκεφαλική αιματική ροή (cerebral blood flow) σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και σε ομάδα ελέγχου, παρατήρησαν ότι υπάρχει μειωμένη εγκεφαλική αιματική ροή στα εμπρόσθια τμήματα (prefrontal regions) και στον κερκοφόρο πυρήνα του εγκεφάλου παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Lou et al., 1989, Sieg et al., 1995), καθώς επίσης και των ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ (Zametkin et al., 1990, 1993) σε αντίθεση με την ομάδα των «φυσιολογικών» ατόμων.

Ο Zametkin (1993), ο οποίος μελέτησε τη μεταβολική δραστηριότητα του εγκεφάλου χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της τομογραφίας εκπομπής ποζιτρονίων (Positron Emission Tomography – PET) σε ενήλικες με ΔΕΠ-Υ και ο Ernst (1994) αντίστοιχα σε κορίτσια-εφήβους με ΔΕΠ-Υ διαπίστωσαν ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν μειωμένη εγκεφαλική δραστηριότητα μεταβολισμού (γλυκόζης) στο αριστερό εμπρόσθιο τμήμα του εγκεφάλου σε μεγάλο βαθμό, συγκριτικά με τα άτομα της ομάδας ελέγχου.

Επιπρόσθετα, πολλές μελέτες των τελευταίων χρόνων που χρησιμοποίησαν διάφορους τρόπους λεπτομερούς απεικόνισης της δομής του εγκεφάλου έχουν υποστηρίξει ότι υπάρχουν διαφορές στην μορφολογία του εγκεφάλου των ατόμων με ΔΕΠ-Υ σε σχέση με τα

[10] **κερκοφόρος πυρήν** (caudate nucleus): μια επιμήκης, τοξοειδής μάζα φαιάς ουσίας, στενά σχετιζόμενη με την πλάγια κοιλία καθόλη της την έκταση, η οποία μαζί με το κέλυφος του φακοειδούς πυρήνα σχηματίζει το νεοραβδωτό σώμα

(Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

«φυσιολογικά» άτομα, οι οποίες μπορεί να υπόκεινται σε γενετικό έλεγχο. (Barry et al., 2003, Paule et al., 2000, Solanto et al., 2001, Sowell et al., 2003, Teicher et al., 2000).

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι όλες οι έρευνες που ασχολήθηκαν με την εγκεφαλική δομή του εγκεφάλου των ατόμων με ΔΕΠ-Υ σε σχέση με τα «φυσιολογικά» άτομα παρουσιάζουν διαφορές οι οποίες σε πολλές περιπτώσεις μας προβληματίζουν. Ο Barkley (2002) συνόψισε τα ευρήματα αυτών των μελετών ως εξής: « *Τα κύρια ψυχολογικά ελλείμματα των ατόμων με ΔΕΠ-Υ έχουν συσχετισθεί, δια μέσου διαφόρων μελετών χρησιμοποιώντας διαφορετικές επιστημονικές μεθόδους, με ορισμένες περιοχές του εγκεφάλου (το μετωπιαίο λοβό, τη σύνδεση του με τα βασικά γάγγλια και τη σχέση αυτών των δύο με το κεντρικό τμήμα της παρεγκεφαλίδας). Οι περισσότερες νευρολογικές μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ έχουν μειωμένη εγκεφαλική δραστηριότητα και έχουν επίσης μειωμένη αντιδραστικότητα στη διέγερση σε μια ή περισσότερες απ' αυτές τις περιοχές του εγκεφάλου. Επίσης, οι νευροαπεικονιστικές μελέτες του εγκεφάλου των ατόμων με ΔΕΠ-Υ καταδεικνύουν σχετικά μικρότερες περιοχές του εγκεφάλου και μειωμένη μεταβολική δραστηριότητα του εγκεφάλου σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου αυτών των ερευνών»* (Barkley, 2002, p. 90).

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειώσουμε ότι η διαφορά στα αποτελέσματα των ερευνών που προαναφέραμε μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως:

1. τα διαφορετικά διαγνωστικά κριτήρια που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια των περασμένων ετών στις έρευνες
2. το μέγεθος του δείγματος, το οποίο χρησιμοποιούν στις έρευνες είναι σχεδόν πάντοτε μικρό και δεν μπορεί να οδηγήσει σε γενικεύσεις συμπερασμάτων
3. η φύση της ΔΕΠ-Υ δεν αποτελεί μια συγκεκριμένη και οριοθετιμένη κατηγορία, αλλά χαρακτηρίζεται από μια ομάδα πολύπλοκων συμπεριφορών, έτσι ώστε μια νευρολογική εξέταση να μην είναι αρκετή για να εξαχθούν γενικευμένα συμπεράσματα.
4. οι πλείστες των μελετών αυτών είναι διαχρονικές μελέτες και σε κάποιες περιπτώσεις εξηγούν τη συσχέτιση παρά την αιτιολόγηση. Θα μπορούσε πιθανόν να υποστηριχθεί ότι η ΔΕΠ-Υ είναι η αιτία δημιουργίας των διαφορών στη μορφολογία του εγκεφάλου παρά το αντίθετο, καθώς επίσης ότι η διαφορετική μορφολογία του εγκεφάλου πιθανόν να είναι συνέπεια της φαρμακευτικής αγωγής.

Όμως, ο Castellanos και οι συνεργάτες του (2002) σε έρευνα τους έδειξαν ότι η φαρμακευτική αγωγή δεν συμβάλλει στην διαφοροποίηση της μορφολογίας του εγκεφάλου των ατόμων με ΔΕΠ-Υ.

5.2 Γενετικοί παράγοντες

Σε πολλές επιστημονικές έρευνες σχετικά με την αιτιολογία της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας υπάρχουν σημαντικές αποδείξεις ότι η εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ βασίζεται σε κληρονομικούς παράγοντες (Albayrak et al., 2008, Buitelaar, 2005, Thapar et al., 2007). Αρκετές γενετικές έρευνες υποστηρίζουν ότι ο βαθμός και η συχνότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ επηρεάζεται από γενετικούς παράγοντες σε ποσοστό που κυμαίνεται μεταξύ 70-90% για την ελλειμματική προσοχή, καθώς και για την υπερκινητικότητα (Faraone & Doyle, 2002, Nadder et al., 1998, Rietveld et al., 2004).

Συγκεκριμένα, επιστημονικές μελέτες που επικεντρώθηκαν στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ στο οικογενειακό περιβάλλον, υποστηρίζουν ότι οι συγγενείς πρώτου βαθμού παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχουν πέντε φορές περισσότερες πιθανότητες να διαγνωσθούν με την ίδια διαταραχή, παρά οι αντίστοιχοι συγγενείς παιδιών χωρίς ΔΕΠ-Υ (Biederman et al., 1992a, Epstein et al., 2000, Faraone et al., 1997a, 2000). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διαπίστωση, ότι ακόμα και αν οι γενετικοί παράγοντες σε πρώτου βαθμού συγγενείς ευθύνονται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ, η κλινική εικόνα της διαταραχής διαφέρει μεταξύ των μελών μιας οικογένειας με ΔΕΠ-Υ. Επιπλέον, εάν ένα μέλος μιας οικογένειας διαγνωσθεί με έναν από τους τρεις τύπους της διαταραχής της ΔΕΠ-Υ, δεν σημαίνει ότι και τα άλλα μέλη της οικογένειας με ΔΕΠ-Υ θα διαγνωσθούν με τον ίδιο τύπο της διαταραχής (Smalley et al., 2001).

Οι γενετικοί παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ μπορεί να διαφέρουν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του ατόμου. Τα γονίδια που πιθανόν να προκαλούν τη διαταραχή στα παιδιά μπορεί να διαφέρουν από τα γονίδια που προκαλούν τη διαταραχή στους εφήβους, καθώς και από εκείνα τα γονίδια που επηρεάζουν την πορεία και εξέλιξη της διαταραχής συμπεριλαμβανομένης και της εμφάνισης και ανάπτυξης της αντικοινωνικής συμπεριφοράς (Thapar et al., 2007).

Πιο πρόσφατες μελέτες έχουν καταδείξει ότι η ΔΕΠ-Υ με την ταυτόχρονη ύπαρξη κινητικών προβλημάτων σε παιδιά έχουν κοινή αιτία που μπορεί να οφείλεται είτε σε γενετικούς παράγοντες ή σε γενετικούς και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες ταυτόχρονα (Fliers et al., 2009).

Θεωρώντας ότι ο γενετικός παράγοντας είναι από τις βασικές αιτίες εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ, οι γενετικές έρευνες έστρεψαν την προσοχή τους σε ορισμένα γονίδια (loci)[11] μελετώντας κλινικά δείγματα παιδιών με ΔΕΠ-Υ, και ιδιαίτερα ασχολήθηκαν με τα γονίδια που εμπλέκονται στο ντοπαμινεργικό μεσομεταιχμιακό (μεσοδρεπανοειδές) σύστημα του εγκεφάλου (brain's mesolimbic dopamine system). Αυτό το σύστημα ενώνει τα τμήματα του εγκεφάλου που έχουν σχέση με τη συναισθηματική διαδικασία - την ψυχοκινητική δραστηριότητα και την συμπεριφορά του ατόμου στην προσπάθειά του να αναζητήσει ανταμοιβή (emotional/affective processing) - και τις εκτελεστικές λειτουργίες (executive functions). Αμφότερα τα ανωτέρω θεωρούνται ότι δεν λειτουργούν σωστά στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Castellanos, 1997).

Σε πολλές γενετικές έρευνες έχει υποστηριχθεί ότι ο νευροδιαβιβαστής ντοπαμίνη[12] σε άτομα με ΔΕΠ-Υ έχει ελλιπή δράση (Bowden et al., 1988, Castellanos et al., 1994, Cook et al., 1995, Gill, et al. 1997, La Hoste et al., 1996, Malone et al., 1994, Rapoport et al., 1974, Raskin et al., 1983, Shaywitz et al., 1977, 1984, Swanson et al., 1998b, Thapar et al., 1999). Επίσης, ο νευροδιβιβαστής νορεπινεφρίνη καταδείχτηκε να υπολειτουργεί σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Heilman et al., 1991, Raskin et al., 1983, Shekim et al., 1979, Shen & Wang, 1984, Zametkin et al., 1984). Και οι δύο νευροδιαβιβαστές λειτουργούν στο εμπρόσθιο τμήμα του εγκεφάλου που θεωρείται ότι παρουσιάζει πρόβλημα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Όπως προαναφέραμε, το σύστημα της ντοπαμίνης έχει πρωτεύουσα σημασία για την ΔΕΠ-Υ. Οι γενετικές μελέτες των τελευταίων χρόνων εντόπισαν δύο πολυμορφισμούς γονιδίων, το γονίδιο του μεταφορέα ντοπαμίνης (dopamine transporter) και το γονίδιο του υποδοχέα ντοπαμίνης[13] (dopamine receptor) που εμπλέκονται στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ (Swanson et al., 2001). Σε αρχικό στάδιο βρίσκονται ακόμα κάποιες έρευνες που θεωρούν ότι ο πολυμορφισμός του μεταφορέα ντοπαμίνης έχει πιο στενή σχέση με την υπερκινητικότητα, ενώ το γονίδιο του υποδοχέα ντοπαμίνης σχετίζεται περισσότερο με την

---

[11] **locus:** η συγκεκριμένη θέση ενός γονιδίου σε ένα χρωμόσωμα (locus-loci)

[12] Όπως είναι γνωστό, η επικοινωνία μεταξύ των νευρικών κυττάρων βασίζεται στη νευροδιαβίβαση. Οι νευροδιαβιβαστές είναι χημικές ουσίες ικανές να προκαλέσουν, να ενισχύσουν και να τροποποιήσουν τα ηλεκτρικά σήματα που στέλνονται από το ένα νευρικό κύτταρο στο άλλο. Οι νευροδιαβιβαστές απελευθερώνονται στη συναπτική σχισμή για να δεσμευτούν στους υποδοχείς τους που σε σημαντικό βαθμό αποφασίζουν για την τελική τους δράση. Οι νευροδιαβιβαστές μπορούν να προκαλέσουν είτε διεγερτικά είτε ανασταλτικά μετασυναπτικά δυναμικά. Πιο συγκεκριμένα, ο νευροδιαβιβαστής ντοπαμίνη είναι μια μονοαμίνη που σχηματίζεται στο σώμα και αποτελεί ενδιάμεσο προϊόν στη σύνθεση της νοραδρεναλίνης που αλλιώς ονομάζεται νορεπινεφρίνη. Η ντοπαμίνη, η αδρεναλίνη και η νοραδρεναλίνη ή νορεπινεφρίνη είναι νευροδιαβιβαστές που ανήκουν σε μια ομάδα συμπαθητικομιμητικών αμινών ονομαζόμενη κατεχολαμίνες.

[13] Το γονίδιο του μεταφορέα ντοπαμίνης (DAT1) και το γονίδιο του υποδοχέα ντοπαμίνης (DRD4) (Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

ελλειμματική προσοχή (Benjamin et al., 1996, Ebstein et al., 1996, Rowe et al., 1998, Waldman et al., 1998). Τα ευρήματα αυτά έχουν πολλές φορές αμφισβητηθεί, αλλά γενικά, οι ερευνητές συμφωνούν ότι υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός γονιδίων που εμπλέκονται στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ (Swanson et al., 2001).

Αυτοί οι δύο πολυμορφισμοί που προαναφέραμε απασχόλησαν τους γενετιστές διότι η φαρμακευτική αγωγή με διεγερτικά φάρμακα, που είναι αποτελεσματικά στη βελτίωση της ΔΕΠ-Υ και ιδιαίτερα στην υπερκινητικότητα των παιδιών, εφήβων και ενηλίκων, επιδρά στη νευροδιαβίβαση της ντοπαμίνης και της νορεπινεφρίνης. Συγκεκριμένα, αυτά τα φάρμακα ενεργούν στη συναπτική σχισμή (synaptic cleft), όπου αυξάνουν τη συγκέντρωση των κατεχολαμινών (ντοπαμίνη και νορεπινεφρίνη) εντός των κυττάρων (Faraone et al., 1998, Zametkin & Rapoport, 1987). Αυξάνοντας τη συγκέντρωση των κατεχολαμινών αυξάνεται και η δράση αυτών των κυττάρων του εγκεφάλου, το οποία είναι υπεύθυνα για την αναστολή της συμπεριφοράς μας και επίσης μας βοηθούν να συγκεντρωθούμε στις διάφορες δραστηριότητες που συμμετέχουμε.

Δεν υπάρχουν πολλές έρευνες που να αξιολογούν τη δράση του νευροδιαβιβαστή της ντοπαμίνης σε παιδιά που δεν έχει χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή. Μια επιστημονική έρευνα έχει διεξαχθεί από τον Ernst και τους συνεργάτες του (1999), σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ για την αξιολόγηση της λειτουργίας του συστήματος της ντοπαμίνης με τη μέθοδο της τομογραφίας εκπομπής ποζιτρονίων (PET). Σε αντίθεση με τις περισσότερες έρευνες, ο Ernst και οι συνεργάτες του διαπίστωσαν ότι υπάρχει υψηλότερο ποσοστό (48%) συγκέντρωσης ντοπαμίνης (18F- DOPA) στο μεσεγκέφαλο[14] (mesencephalon – midbrain) των παιδιών με ΔΕΠ-Υ σε σύγκριση με τα παιδιά χωρίς ΔΕΠ-Υ της ομάδας ελέγχου. Αυτή η αύξηση της ντοπαμίνης ευθύνονταν για την εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Πρόσφατες έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι η εγκεφαλική ισχαιμία[15] (cerebral ischaemia) κατά τη γέννηση των παιδιών, συμβάλλει στη χαμηλή λειτουργία των νευροδιαβιβαστικών συστημάτων του εγκεφάλου δια μέσου του νευροδιαβιβαστή ντοπαμίνη (D 2/3). Τα νεογνά αυτά παρουσιάζουν χαμηλή εγκεφαλική ροή που τα καθιστά ευάλωτα στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ (Lou et. al., 2004).

---

[14] **μεσεγκέφαλος** (mesencephalon – midbrain): το τμήμα του εγκεφάλου που αναπτύσσεται από το μέσο εγκεφαλικό κυστίδιο, περιλαμβάνει το τετράδυμο και τα εγκεφαλικά σκέλη και διελαύνεται από τον υδραγωγό.

[15] **εγκεφαλική ισχαιμία** (cerebral ischaemia): έλλειψη αίματος στον εγκεφάλο που οφείλεται σε λειτουργική στένωση ή πραγματική απόφραξη αιμοφόρου αγγείου.
(Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

Επίσης, η κληρονομικότητα ως κύριος παράγοντας της ΔΕΠ-Υ φαίνεται να υποστηρίζεται από την περίπτωση των υιοθετημένων παιδιών, με το ποσοστό της κληρονομικότητας να κυμαίνεται από το 0,5 έως το 0,9% (Eaves et al., 1997). Οι Morrison και Stewart (1973), και ο Pauls (1991) σε μελέτες τους αναφέρουν ότι τα επίπεδα υπερκινητικότητας στους βιολογικούς γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι υψηλότερα σε σύγκριση με τους θετούς γονείς.

Αναφορικά με τη σχέση της επίδραση των γενετικών παραγόντων στα δύο φύλα, υποστηρίχθηκε ότι οι γενετικοί παράγοντες επηρεάζουν όμοια και τα δύο φύλα, αγόρια και κορίτσια από τη γέννηση τους μέχρι την εφηβική ηλικία (Gjone et al., 1996).

Επιπρόσθετα, έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε περιπτώσεις διδύμων με ΔΕΠ-Υ επιβεβαιώνουν την επίδραση της κληρονομικότητας στην εκδήλωση της διαταραχής. Οι Goodman και Stevenson (1989) σε επιστημονική έρευνα που διεξήγαγαν με 570 διδύμους με ΔΕΠ-Υ κατέδειξαν ότι το ποσοστό της κληρονομικότητας που ευθύνεται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ είναι 50%. Αργότερα, ακολούθησαν πολλές διεθνείς έρευνες που έγιναν με δείγματα μεγάλου αριθμού διδύμων με ΔΕΠ-Υ, οι οποίες ανεβάζουν το ποσοστό της κληρονομικότητας κατά μέσο όρο σε 73% (Eaves et al., 1997, Edelbrock et al., 1995, Kunsti & Stevenson, 2001, Levy et al., 1997, Martin et al., 2002, Neuman et al., 2001, Rietvald et al., 2003, Schmitz et al., 1995, Sherman et al., Silberg et al., 1996, 1997, Thapar et al., 1995, 2001, Waldman et al., 2001).

Επίσης, ο Faraone και οι συνεργάτες του (2005) εξέτασαν τα αποτελέσματα από 20 μελέτες με διδύμους και βρήκαν ότι η κληρονομικότητα κατέχει το 76% της αιτιολόγησης της ΔΕΠ-Υ στις περιπτώσεις των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

Μερικές μελέτες που ασχολήθηκαν πιο συγκεκριμένα, με μονοζυγωτικούς και διζυγωτικούς διδύμους υποστήριξαν ότι το ποσοστό των μονοζυγωτικών διδύμων που διατρέχουν τον κίνδυνο να εμφανίσουν συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ είναι 50-80% ενώ για τους διζυγωτικούς διδύμους το ποσοστό είναι 33% (Brandley & Golden, 2001, Goodman & Stevenson, 1989).

Πάντως, οι προαναφερθείσες μελέτες που έγιναν σε διδύμους με ΔΕΠ-Υ συμπεριλαμβάνουν, επίσης και άλλους παράγοντες όπως, προσωπικές εμπειρίες που μπορεί να βιώνει κάθε άτομο στο περιβάλλον του κ.ά., εκτός των κοινών εμπειριών (ίδια οικογένεια, σχολείο). Προσωπική δε, εμπειρία μπορεί να αποτελέσει η διαφορετική αλληλεπίδραση γονέα–παιδιού ή άλλοι περιβαλλοντικοί παράγοντες, οι οποίοι συμβάλλουν στη διαφορετικότητα της προσωπικότητας του κάθε παιδιού στην ίδια οικογένεια. Τα

προσωπικά αυτά βιώματα των παιδιών μπορεί να αποτελέσουν παράγοντα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ σε ένα ποσοστό κατά μέσο όρο 27% .

Από όλες τις μελέτες που ασχολήθηκαν με την αιτιολογία της ΔΕΠ-Υ συμπεραίνουμε ότι ο γενετικός παράγοντας έχει πρωτεύοντα ρόλο στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ. Εκτός, όμως, του γενετικού παράγοντα η έρευνα τα τελευταία χρόνια έχει στρέψει την προσοχή της στους περιβαλλοντικούς παράγοντες που πιθανόν να συμβάλλουν την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ.

5.3 Περιβαλλοντικοί παράγοντες (τοξίνες)

Στις ερευνητικές προσπάθειες που έχουν γίνει στο παρελθόν και αφορούσαν διδύμους με ΔΕΠ-Υ καθώς και σε γενετικές έρευνες, έχει διαπιστωθεί ότι το περιβάλλον μπορεί να συμβάλλει στην εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ σε συνδυασμό με γενετικούς ή ψυχοκοινωνικούς παράγοντες. Οι περιβαλλοντικοί αυτοί παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν επιπλοκές κατά την εμβρυϊκή, περιγενετική και μετεμβρυϊκή περίοδο της ζωής του ατόμου, κακή διατροφή, καθώς και ασθένειες ή τραύματα που μπορεί να επηρεάσουν την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος (Barkley, 1998a).

Αρχικά, οι μελέτες αυτές, σχετικά με τη σύνδεση της εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ και των περιβαλλοντικών παραγόντων δεν έτυχαν ιδιαίτερης προσοχής και στήριξης, για δύο σοβαρούς λόγους. Αφενός, στις μελέτες αυτές δεν χρησιμοποιούνταν κλινικά διαγνωστικά κριτήρια παρά θεωρητικές ερμηνείες της αιτιολογίας της ΔΕΠ-Υ και αφετέρου, δεν γινόταν διάγνωση της πιθανής ύπαρξης της διαταραχής στους γονείς, για να αποκλεισθεί με αυτόν τον τρόπο ο γενετικός παράγοντας.

Όμως, οι παραπάνω περιορισμοί δεν αμφισβητούν μέχρι σήμερα τα αποτελέσματα αρκετών επιστημονικών μελετών, που καταδεικνύουν, ότι ένας παράγοντας που μπορεί να επηρεάζει την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ είναι η έκθεση του εμβρύου στη νικοτίνη και στο αλκοόλ (Bennet et al., 1988, Biederman et al., 2002a, Hartikainen et al., 2003, Langley et al., 2005, Rowland et al., 2001, Thapar et al., 2003, Waldman et al., 1999). Σε κάποιες απ' αυτές τις έρευνες, οι ίδιοι παράγοντες ενοχοποιούνται για την εμφάνιση συμπτωμάτων και άλλων διαταραχών όπως, η εναντιωματική ή προκλητική διαταραχή και η διαταραχή της διαγωγής. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα παρομοίων ερευνών, όπου η ΔΕΠ-Υ θεωρείται ως η πιθανή αιτία για χρήση και κατάχρηση αλκοόλ και νικοτίνης από άτομα νεαρής ηλικίας (Abrantes et al., 2005, Knopik et al., 2005, Palacio et al., 2004).

Σε παρόμοια μελέτη, ο Fergusson και οι συνεργάτες του (1993) εξέτασαν τη σχέση του μητρικού καπνίσματος και άλλων συμπεριφορών της παιδικής ηλικίας

συμπεριλαμβανόμενης και της ΔΕΠ-Υ, σε μια διαχρονική μελέτη 1265 παιδιών από γέννηση μέχρι 15 ετών, και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το μητρικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ευθύνεται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ. Σε αντίθεση με αυτά τα ευρήματα, μια άλλη έρευνα βρήκε ότι το μητρικό κάπνισμα δεν συσχετιζόταν με πολλά προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών συμπεριλαμβανόμενης και της ΔΕΠ-Υ (Weitzman, 1992). Τα δεδομένα όμως σε αυτή την έρευνα προέρχονταν από αναφορές των μητέρων και δεν υπήρχε ακριβής αναφορά για τη χρονική περίοδο (κατά ή μετά την εγκυμοσύνη) που οι μητέρες χρησιμοποιούσαν νικοτίνη.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειώσουμε ότι η νικοτίνη επιδρά στα διάφορα συστήματα νευροδιαβιβαστών (neurotransmitter systems). Πιο συγκεκριμένα, έχει υποστηριχθεί ότι η έκθεση του εμβρύου σε νικοτίνη, δημιουργεί μειωμένη δραστηριότητα και μειωμένη αντίδραση σε εξωτερικά ερεθίσματα του ντοπαμινεργικού και του νοραδρενεργικού συστήματος την 30^{η} ημέρα μετά τη γέννηση (postnatal day-PND 30) (Slotkin, 1998). Αυτές οι δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη των κατεχολαμινεργικών συστημάτων (ντοπαμίνης, αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης) μπορεί πιθανόν να εξηγήσουν την αύξηση της εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά που εκτέθηκαν σε νικοτίνη πριν τη γέννηση, διότι συνηγορούν με την υπόθεση ότι η υπολειτουργία των ντοπαμινεργικών συνάψεων προκαλεί συμπτώματα ΔΕΠ-Υ. Σε αυτό το συμπέρασμα, όπως γνωρίζουμε, συνηγορεί και η υπόθεση ότι τα φάρμακα που αυξάνουν είτε τη ντοπαμινεργική ή τη νοραδρενεργική νευροδιαβίβαση είναι εν μέρει θεραπευτικά για τη ΔΕΠ-Υ.

Επίσης, αν λάβουμε υπόψη, ότι η έκθεση του εμβρύου σε αλκοόλ δημιουργεί ανωμαλίες στη δομή του εγκεφάλου και πιο συγκεκριμένα στην παρεγκεφαλίδα (Sowell et al., 1996) και ότι η μικροκεφαλία και η μείωση των κυττάρων του Purkinje[16] είναι αποτέλεσμα έκθεσης του εμβρύου σε αλκοόλ για μια μόνο ημέρα κατά τη διάρκεια του τρίτου τριμήνου της ανάπτυξης του εγκεφάλου (spurt period) (Goodlett et al., 1991), τότε οι έρευνες σχετικά με την χρήση αλκοόλ από τη μητέρα κατά την κύηση και την πιθανότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ έχουν τουλάχιστον θεωρητική βάση.

Η θεωρητική αυτή βάση επιβεβαιώνεται από διάφορα ερευνητικά αποτελέσματα που υποστηρίζουν ότι η έκθεση του εμβρύου σε αλκοόλ, μπορεί να ευθύνεται για την εμφάνιση μια πρωτογενούς διαταραχής ρύθμισης (primary regulatory disorder) αργότερα στο βρέφος,

[16] **κύτταρα του Purkinje**: μεγάλοι διακλαδιζόμενοι νευρώνες της μέσης στιβάδας του παρεγκεφαλιδικού φλοιού
(Dorland's – Ιατρικό λεξικό (1997). Μετ. Αλεξ. Κατούλης. Ιατρικές Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης)

καθώς επίσης και μιας δυσκολίας προσαρμογής της ψυχικής του διάθεσης, με μεταγενέστερη εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ σε πολλή μικρή ηλικία (Aronson et al., 1997, Thomas & Chess, 1977, Wittenberg, 2001).

Ομοίως, τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαιώνονται από παρόμοιες έρευνες που εξέτασαν τη χρήση αλκοόλ από μητέρες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους και αργότερα διαπιστώθηκαν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και μνήμης στα παιδιά (Nanson & Hiscock, 1990, Streissguth et al., 1994), καθώς και ελλείμματα στις γνωστικές ικανότητες όπως, στην πνευματική απόδοση, στη μάθηση, στη γλώσσα, στην ικανότητα αντίδρασης σε σχέση με το χρόνο και το χώρο, στις εκτελεστικές λειτουργίες, στις λεπτές και αδρές κινήσεις και στην ικανότητα προσαρμογής στο κοινωνικό σύνολο (Huizink, & Mulder, 2006).

Επίσης, σε παλαιότερες μελέτες, έχει καταδειχθεί ότι οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ καταναλώνουν περισσότερο αλκοόλ και καπνίζουν περισσότερο από τους γονείς των παιδιών χωρίς ΔΕΠ-Υ, ακόμα και μετά την κύηση (Cunningham et al., 1988, Denson et al., 1975). Σε έρευνα, ο Cantwell (1972) ανέφερε ότι τα υπερκινητικά παιδιά είχαν γονείς με αντικοινωνική συμπεριφορά και αλκοολισμό σε μεγαλύτερη αναλογία από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου.

Ο Gillberg και οι συνεργάτες του (1983) και ο Taylor και οι συνεργάτες του (1991) στις επιστημονικές τους μελέτες αναφορικά με τη σχέση του εμβρύου και την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ, υποστήριξαν ότι η ανησυχία και η ένταση που αισθάνεται το έμβρυο από την επίδραση διαφόρων παραγόντων (επιπλοκές στην εγκυμοσύνη, στον τοκετό), καθώς και προβλήματα της νηπιακής ηλικίας, μπορεί επιλεκτικά να επιφέρουν αλλοιώσεις στις περιοχές του εγκεφάλου που ευθύνονται για την εμφάνιση του υπερκινητικού συνδρόμου σε μεγάλο βαθμό.

Ομοίως, σε έρευνα που διεξήχθη από τον Sprich-Buckminster και τους συνεργάτες του (1993), βρέθηκε να υπάρχει σχέση μεταξύ των επιπλοκών του εμβρύου και της ΔΕΠ-Υ, ιδιαίτερα στα άτομα με συννοσηρότητα άλλων ψυχιατρικών διαταραχών, καθώς και στα άτομα των οποίων οι γονείς δεν παρουσίαζαν τη διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας.

Σε μια άλλη επιστημονική έρευνα βρέθηκε ότι συγκεκριμένοι παράγοντες όπως, η μητρική αιμορραγία, το μητρικό κάπνισμα και η παράνομη χρήση ναρκωτικών ουσιών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να ευθύνονται για τη μελλοντική εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά (Milberger et al., 1997).

Ένας άλλος παράγοντας πού πιθανόν να επιδρά στην εμφάνιση συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ είναι το μειωμένο βάρος κατά τη γέννηση του ατόμου, ακόμα και αν δεν λάβουμε υπόψη παράγοντες όπως, έκθεση σε αλκοόλ και νικοτίνη (Mick et al., 2002). Σε ανάλογα αποτελέσματα κατέληξαν μελέτες που διερεύνησαν το μειωμένο βάρος κατά τη γέννηση (Breslau et al., 1996, Whitaker et al., 1997) και την πρόωρη γέννηση (Bhutta et al., 2002) ως παράγοντες που συνδέονται με τη ΔΕΠ-Υ. Όμως, σε αυτές τις έρευνες μπορεί να ενοχοποιηθεί το μητρικό κάπνισμα για την ύπαρξη του μειωμένου βάρους και της πρόωρης γέννησης του ατόμου.

Άλλες επιστημονικές έρευνες προηγούμενων ετών έδειξαν ότι οι περιγεννητικές επιπλοκές όπως, η ανοξαιμία ή η υποξία ή οι μετέπειτα τραυματισμοί του εγκεφάλου από μολύνσεις όπως, εγκεφαλίτιδα, μηνιγγίτιδα, τραυματισμός από πέσιμο ή χτύπημα στο κεφάλι ήταν οι κύριες αιτίες για ΔΕΠ-Υ (Alon et al., 1979, Lou, 1996, Max et al., 2003, Peterson et al., 2000).

Η έρευνα έστρεψε επίσης την προσοχή της σε διάφορες τοξίνες όπως, ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, και το μαγγάνιο που πιθανόν να αυξάνουν τις πιθανότητες εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ. Η τοξίνη που μπορεί να ευθύνεται περισσότερο από τις άλλες για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ είναι ο μόλυβδος.

Αρχικά, ο Needleman και οι συνεργάτες του (1979, 1982) ανέφεραν ότι τα επίπεδα μολύβδου που βρέθηκε στα δόντια παιδιών συνδέεται με συμπεριφορές όπως, η υπερκινητικότητα, η ελλειμματική προσοχή και η έλλειψη οργάνωσης, η ανησυχία και η χαμηλή πνευματική λειτουργία. Αργότερα άλλες έρευνες κατέληξαν σε παρόμοια συμπεράσματα σχετικά με την ίδια τοξίνη (Bellinger et al., 1994, Braun et al., 2006, Fergusson et al., 1988).

Ομοίως, έρευνες που μέτρησαν τα επίπεδα μολύβδου στα μαλλιά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Tuthill, 1996), καθώς επίσης και τα επίπεδα μολύβδου στο αίμα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Munoz et al., 1993, Nigg, 2008, Stein et al., 2002, Thompson et al., 1989) συσχέτισαν αυτή την τοξίνη με τη ΔΕΠ-Υ. Πάντως τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσιάζουν μόλυνση από μόλυβδο και πολλά παιδιά που εκτέθηκαν σε υψηλά επίπεδα μολύβδου δεν εμφάνισαν τη διαταραχή. Περαιτέρω έρευνα θα συνείσφερε στην πληρέστερη κατανόηση του ρόλου αυτής της τοξικής ουσίας στα παιδιά.

Ο υδράργυρος (Hg) και το μαγγάνιο είναι οι άλλες δυο τοξίνες που πιθανόν να ενοχοποιούνται για τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ εν μέρει, αν και οι ερευνητικές προσπάθειες δεν έχουν επεκταθεί σε αυτόν τον τομέα.

Σε έρευνα που έγινε στην Νέα Ζηλανδία και στα νησιά Faroe σε μητέρες οι οποίες κατανάλωσαν μικρές ποσότητες μολυσμένων ψαριών (ύπαρξη μεθυλυδραργύρου[17]) κατά την κύηση είχε ως αποτέλεσμα το νεογνά να παρουσιάσουν αναστολή στην ανάπτυξη της νοημοσύνης, της γλώσσας, της οπτικής δεξιότητας και της δεξιότητας οργάνωσης στο χώρο (visual-spatial skills), των αδρών κινήσεων, της μνήμης και της προσοχής (Anderson, 1981). Επίσης, μια άλλη μεταγενέστερη διαχρονική έρευνα στα νησιά Faroe υποστήριξε ότι η έκθεση 900 μητέρων σε μεθυλυδράργυρο κατά την κύηση, συνδεόταν με την αναπτυξιακή νευροτοξικότητα (developmental neurotoxicity) που παρουσίασαν τα παιδιά τους σε ηλικία 7 ετών (Grandjean et al., 1997).

Επίσης, δύο μελέτες παρουσιάζουν θετικά αποτελέσματα επίδρασης της τοξίνης μαγγάνιο (Mg) σε σχέση με την εμφάνιση συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ. Η πιο πρόσφατη έλαβε χώρα στον Καναδά σε πιλοτική φάση όπου εξετάστηκαν παιδιά σχολικής ηλικίας, τα οποία έκαναν χρήση πόσιμου νερού. Σε αυτή την έρευνα υποστηρίχθηκε ότι οι υψηλές συγκεντρώσεις μαγγανίου που βρέθηκαν στα μαλλιά αυτών των παιδιών είχαν σχέση με τα έντονα συμπτώματα υπερκινητικότητας (Bochard et al., 2007). Ομοίως, προγενέστερη έρευνα με μικρό δείγμα παιδιών, συνδέει την ύπαρξη μαγγανίου στα μαλλιά με τη ΔΕΠ-Υ (Collipp et al., 1983). Όμως, οι μελέτες που ασχολήθηκαν με αυτές τις τοξίνες δεν είναι αρκετές για να θεωρήσουμε τις τοξίνες αυτές παράγοντες αιτιολόγησης της διαταραχής.

Ένας άλλος παράγοντας που κατηγορήθηκε ότι μπορεί να συνεισφέρει στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ ήταν τα συντηρητικά που προστίθενται στα τρόφιμα. Κάποιοι ερευνητές υποστήριξαν ότι θεράπευσαν τη ΔΕΠ-Υ, μειώνοντας την πρόσληψη τροφών με συντηρητικά από παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Συστηματική έρευνα, πάντως έδειξε ότι η τροφή δεν συνυπολογίζονταν στους παράγοντες αιτιολόγησης της διαταραχής, και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα συντηρητικά των τροφών δεν έπαιζαν κανένα ρόλο στην εμφάνιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Conners et al., 1980).

---

[17] Ο μεθυλυδράργυρος (methylmercury) είναι μια ένωση του οργανικού υδραργύρου με την οργανική ρίζα μεθυλ- που θεωρείται η πλέον τοξική μορφή του υδραργύρου. Μέρος από τον υδράργυρο που απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα συγκεντρώνεται στις υδάτινες αποθήκες της γης απ' όπου εισέρχεται στην τροφική αλυσίδα με τη βιοσυγκέντρωση του στα ψάρια και την κατανάλωσή του από τον άνθρωπο. Ο μεθυλυδράργυρος διαπερνά εύκολα τόσο τον πλακούντα όσο και τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό, με αποτέλεσμα την αναστολή της διανοητικής ανάπτυξης κατά την κύηση.

(1. Public Health Statement for Mercury, 1999).

(2. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων Κύπρου, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, 2009) Υδράργυρος, Κίνδυνοι και προστασία).

5.4 Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες

Οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες δεν έτυχαν ιδιαίτερης προσοχής από τους επιστήμονες, επειδή δε θεωρούνται κύριοι παράγοντες αιτιολόγησης της ΔΕΠ-Υ (Wolf & Wasserstein, 2001). Παρόλα αυτά, οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες μπορούν να συνεισφέρουν στην αιτιολογία και διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, διότι πιθανόν να εξηγούν εν μέρει την επιμονή των χαρακτηριστικών της ΔΕΠ-Υ στο χρόνο, καθώς και το βαθμό της νοσηρότητας της διαταραχής.

Μια από τις πρώτες έρευνες που ασχολήθηκαν με τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες έλαβε χώρα σε δυο διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές, στη νήσο Wight της Αγγλίας και σε μια διοικητική περιφέρεια της πόλης του Λονδίνου (Rutter et al., 1975). Σε αυτή την έρευνα εξετάσθηκε η σχέση των αναπτυξιακών διαταραχών (mental disorders) της παιδικής ηλικίας και του περιβάλλοντος της οικογένειας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχουν έξι παράγοντες που αφορούν στο οικογενειακό περιβάλλον, το οποίο έχει σχέση σε μεγάλο βαθμό με τις αναπτυξιακές διαταραχές. Αυτοί οι παράγοντες είναι: σοβαρές ασυμφωνίες των συζύγων, χαμηλό κοινωνικό επίπεδο, μεγάλο μέγεθος οικογένειας, εγκληματικότητα του πατέρα, ψυχική διαταραχή της μητέρας, και η τοποθέτηση παιδιού σε θετή οικογένεια Επίσης, στην ίδια έρευνα υποστηρίχθηκε ότι η συσσώρευση των παραπάνω αρνητικών παραγόντων μπορεί να προκαλέσει την αναστολή της ανάπτυξης παρά η ύπαρξη ενός μόνο παράγοντα.

Αργότερα, ο Biederman και οι συνεργάτες του (1995a, 2002a) υποστήριξαν ότι υπήρχε θετική σχέση μεταξύ του πίνακα των αρνητικών παραγόντων του Rutter και της ΔΕΠ-Υ, καθώς επίσης και των μετρήσεων της ΔΕΠ-Υ, των συνοδών προβλημάτων, της έκπτωσης των γνωστικών λειτουργιών (impaired cognition) αφενός και της δυσλειτουργίας των ψυχοκοινωνικών παραγόντων αφετέρου. Επίσης, ο Biederman και οι συνεργάτες του (1995b) σε μια άλλη έρευνα έδειξαν ότι η χρόνια διαμάχη εντός της οικογένειας, η χαμηλή συνοχή της οικογένειας, καθώς και η έκθεση του παιδιού σε ψυχικές διαταραχές των γονέων και ιδιαίτερα της μητέρας ήταν κοινοί παράγοντες στις οικογένειες που είχαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ σε σύγκριση με τις οικογένειες της ομάδας ελέγχου. Πάντως, οι διαφορές των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και χωρίς ΔΕΠ-Υ δεν οφείλονταν σε παράγοντες όπως, η κοινωνική τάξη και το ιατρικό ιστορικό σοβαρών αναπτυξιακών διαταραχών των γονέων.

Επίσης, άλλες επιδημιολογικές και διαχρονικές μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι οι παράγοντες που πιθανόν να ευθύνονται για την εμφάνιση ψυχοπαθολογικών προβλημάτων καθώς και για την αναστολή διαφόρων λειτουργιών στα παιδιά είναι η ενδοοικογενειακή

δυσαρέσκεια, η δυσλειτουργία της οικογένειας, το χαμηλό κοινωνικό επίπεδο, η χρόνια διαμάχη εντός της οικογένειας, η χαμηλή συνοχή της οικογένειας και η έκθεση των παιδιών σε ψυχοπαθολογικά προβλήματα της μητέρας (Barkley et al., 1991b, Biederman et al., 2001, Burt et al., 2003). Επιπρόσθετα, μια άλλη έρευνα που εξέτασε ψυχοκοινωνικούς παράγοντες είναι η Ontario Child Health Study, μια διαχρονική μελέτη τεσσάρων ετών, που έδειξε ότι η δυσλειτουργία της οικογένειας και το χαμηλό εισόδημα είναι παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση και την επιμονή των συμπτωμάτων μιας ή και περισσοτέρων αναπτυξιακών διαταραχών στα παιδιά (Offord et al., 1992).

Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν και άλλες έρευνες που θεώρησαν ότι το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης της μητέρας, η χαμηλή κοινωνική τάξη, και η μονογονεϊκή οικογένεια είναι σημαντικοί αρνητικοί παράγοντες και συμβάλλουν στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ (Nichols et al., 1981, Palfrey et al., 1985). Επίσης, σε άλλες έρευνες καταδείχθηκε η θετική σχέση μεταξύ του χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου της οικογένειας και της ΔΕΠ-Υ (Peterson et al., 2001, Schachar et al., 1981), ενώ ο ίδιος παράγοντας ήταν αρνητικός σε κάποιες άλλες μελέτες (Szatmari et al., 1989, Taylor et al., 1991). Σε πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα κατέληξε, ο Peterson και οι συνεργάτες του (2001), οι οποίοι θεώρησαν ότι η ΔΕΠ-Υ είχε σχέση με το χαμηλό δείκτη νοημοσύνης της οικογένειας που συνδέονταν με το χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο της οικογένειας.

Επίσης, κάποιες έρευνες που ασχολήθηκαν με τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες υποστήριξαν ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην ενδοοικογενειακή διαμάχη και την ασυμφωνία των συζύγων αφενός και της ΔΕΠ-Υ αφετέρου (Edwards et al., 1995, Gillberg et al., 1983, Milberger et al., 1997).

Τις περισσότερες φορές τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν γονείς με αναπτυξιακές διαταραχές (mental health problems) όπως, αγχώδεις διαταραχές, και κατάχρηση διαφόρων ουσιών (Campbell et al., 1994, Egeland et al., 1990, Russo & Beidel, 1994), καθώς και ενδοοικογενειακά ψυχοκοινωνικά προβλήματα, και ιδιαίτερα έκφραση συναισθήματος σε κατάσταση κρίσης (Peris & Hinshaw, 2003, Taylor et al., 1991, Thunstrom, 2002).

Μια απ' αυτές τις μελέτες έδειξε ότι η κατάθλιψη της μητέρας ήταν ο κύριος παράγοντας για την εμφάνιση των αναπτυξιακών διαταραχών στο παιδί και επίσης για τη δυσκολία του παιδιού να προσαρμοσθεί στο περιβάλλον του από ψυχολογικής άποψης (Gelfand, 1990). Πιο συγκεκριμένα, θεωρήθηκε ότι κάποιες καταθλιπτικές κρίσεις της μητέρας μπορεί να την οδηγήσουν σε παρερμηνεία της συμπεριφοράς του παιδιού της ως παρεκκλίνουσα από το φυσιολογικό. Πάντως, ο Richters (1992) εξέτασε 22 τέτοιες περιπτώσεις παιδιών και κατέληξε ότι δεν υπήρχαν ευρήματα για να υποστηριχθεί αυτή η

άποψη. Επιπρόσθετα, μια άλλη έρευνα υποστήριξε ότι η κατάθλιψη της μητέρας και τα δυσάρεστα γεγονότα της ζωής σχετίζονταν σε υψηλό βαθμό με προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών (Rose et al., 1989).

Επίσης, άλλες έρευνες υποστήριξαν την άποψη ότι οι αρνητικές αλληλεπιδράσεις γονέων–παιδιών μπορεί να αποτελέσουν παράγοντα ερμηνείας της υπερκινητικότητας των παιδιών. Οι Willis και Lovaas (1977) υποστήριξαν ότι η υπερκινητικότητα των παιδιών οφείλονταν στο γεγονός ότι η συμπεριφορά των γονέων δεν ανταποκρίνονταν στις ανάγκες των παιδιών τους. Σε άλλες μελέτες, έχει επίσης διαπιστωθεί ότι η υπερβολική φροντίδα των γονέων για τα παιδιά τους, καθώς επίσης και η ύπαρξη ψυχολογικών προβλημάτων των γονέων αποτελούν αιτιολογικό παράγοντα στην εμφάνιση της υπερκινητικότητας (Jacobvitz & Sroufe, 1987, Silverman & Ragusa, 1992). Όμως, αυτές οι μελέτες δεν μπορούν να εξηγήσουν την ύπαρξη των συνοδών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, όπως είναι η εμφάνιση ελλειμμάτων στις γνωστικές λειτουργίες και η αναστολή της παρορμητικότητας.

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα άλλων ερευνών έδειξαν ότι η αυστηρή συμπεριφορά και κριτική εκ μέρους της μητέρας στο παιδί μπορεί να σχετίζεται εν μέρει με την επιμονή των συμπτωμάτων της υπερκινητικότητας και ιδιαίτερα με την επιμονή των συμπτωμάτων της εναντιωματικής συμπεριφοράς των παιδιών, χωρίς αυτοί οι δύο παράγοντες να αποτελούν γενεσιουργό αιτία (Barkley et al., 1991b, Campbell & Ewing, 1990). Ομοίως, σε μεταγενέστερες μελέτες που αφορούσαν στη συμπεριφορά των γονέων προς τα παιδιά τους υποστηρίχθηκε ότι οι αλληλεπιδράσεις γονέων–παιδιών δεν είναι η βασική αιτία εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ (Hinshaw, 1994, Johnston & Mash, 2001).

Όπως συμπεραίνουμε από τα παραπάνω η συνάφεια ανάμεσα στη σχέση γονέα-παιδιού και πιο συγκεκριμένα μητέρας-παιδιού και των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ δεν καταδεικνύει την αιτιώδη σχέση μεταξύ αυτών των παραγόντων, αλλά μια σημαντική σχέση και αλληλεπίδραση που επιβεβαιώνεται με την επιμονή της εκδήλωσης της διαταραχής στην εφηβική και ενήλικη ζωή. Πιο συγκεκριμένα, έχει υποστηριχθεί από έρευνες ότι αυτές οι αρνητικές αλληλεπιδράσεις γονέα-παιδιού, καθώς και η επίδραση της οικογένειας στο παιδί πιθανόν να είναι το αποτέλεσμα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, αντί η βασική αιτία (Barkley, 1989, Marshall et al., 1990, Woodward et al., 1998). Μια άλλη έρευνα προσθέτει, επίσης, ότι αυτές οι ενδοοικογενειακές καταστάσεις μπορεί να χειροτερέψουν το βαθμό σοβαρότητας των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Campbell, 1990, Horn & Ialongo, 1988). Είναι δε γνωστό, ότι η επιμονή των συμπτωμάτων της διαταραχής εξαρτάται άμεσα από τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Αξιοσημείωτο, επίσης, είναι ότι η ποιότητα των συμπεριφορών κατά την επικοινωνία γονέα-παιδιού βελτιώνονται σημαντικά μετά τη χορήγηση διεγερτικών φαρμάκων στα παιδιά (Barkley et al., 1985b, Humphries et al., 1978, Schachar et al. 1987). Διαπιστώνεται, λοιπόν, σε αυτές τις έρευνες ότι με τη χορήγηση διεγερτικών φαρμάκων μειώνεται η υπερκινητικότητα των παιδιών και ως εκ τούτου έχουμε μείωση των αρνητικών συμπεριφορών των μητέρων προς τα παιδιά. Αυτή η διαπίστωση επιβεβαιώνει τα συμπεράσματα των ερευνών που υποστηρίζουν ότι η συμπεριφορά των γονέων προς τα παιδιά τους μάλλον είναι το αποτέλεσμα της διαταραχής που παρουσιάζουν τα παιδιά παρά η γενεσιουργός αιτία.

Σε αυτό επίσης το σημείο πρέπει, επίσης, να αναφέρουμε ότι οι πλείστες έρευνες που στοχεύουν στην αιτιολόγηση της εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ και ασχολούνται με τη συμπεριφορά των γονέων απέναντι στα παιδιά τους, δεν χρησιμοποιούν κλινικά κριτήρια για τη διάγνωση της διαταραχής, αλλά βασίζονται συνήθως σε διάφορες κλίμακες υπερκινητικότητας για γονείς ή στην παρατήρηση της συμπεριφοράς των παιδιών σε εργαστηριακές καταστάσεις (Carlson et al., 1995, Silverman & Ragusa, 1992).

Η κακοποίηση των παιδιών και τα συναισθηματικά τραύματα έχουν επίσης υψηλή συνάφεια με τις αναπτυξιακές διαταραχές της παιδικής ηλικίας. Σε μια μελέτη που διεξήχθη από τον Famularo και τους συνεργάτες του (1992) τα παιδιά που υπέστησαν κακοποίηση παρουσίασαν σε μεγαλύτερο ποσοστό ΔΕΠ-Υ, εναντιωματική διαταραχή και διαταραχή μετατραυματικού στρες σε σύγκριση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Σε μια άλλη μελέτη, βρέθηκε ότι η ΔΕΠ-Υ ήταν η πιο συχνή διαταραχή που εμφανίζονταν σε σεξουαλικώς κακοποιημένα παιδιά, και σε ποσοστό 46% (McLeer et al., 1994). Μερικά από τα συμπτώματα που παρουσίασαν αυτά τα παιδιά μπορούν να θεωρηθούν ότι ανήκουν στην ελλειμματική προσοχή, την υπερκινητικότητα και την προβληματική-παραβατική συμπεριφορά (externalizing behaviors) (Weinstein et al., 2000). Επίσης, σε άλλη μελέτη έχει υποστηριχθεί ότι τα συμπτώματα που προσιδιάζουν με αυτά της ελλειμματικής προσοχής, της υπερκινητικότητας και γενικότερα της εκδήλωσης της συμπεριφοράς σε σεξουαλικώς κακοποιημένα παιδιά ταυτίζονται εν μέρει με τα συμπτώματα της διαταραχής του μετατραυματικού στρες (De Bellis & Kuchibhatla, 2006).

Ένας σημαντικός παράγοντας που δεν έχει συνυπολογισθεί σε όλες αυτές τις παραπάνω θεωρίες είναι η πιθανότητα ύπαρξης της ίδιας διαταραχής –ΔΕΠ-Υ- και στους γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Έτσι, μπορούν να εξηγηθούν οι συγκρούσεις στις αλληλεπιδράσεις της συμπεριφοράς γονέα-παιδιού.

Συμπερασματικά, λοιπόν, θεωρούμε ότι οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες σε συνδυασμό με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ΔΕΠ-Υ, λαμβάνοντας υπόψη το βαθμό που εμφανίζονται τα συμπτώματα της διαταραχής, καθώς και την εκδήλωση και την επιμονή συνοδών προβλημάτων κατά την εξέλιξη της διαταραχής. Αυτή η διαπίστωση όμως δεν αναιρεί το βασικό ρόλο που έχει ο γενετικός παράγοντας. Η κληρονομικότητα, όπως σημειώσαμε στο ανάλογο κεφάλαιο, έχει καθοριστική συμβολή όχι μόνο στην εμφάνιση της διαταραχής, αλλά και στην περαιτέρω διαμόρφωση του οικογενειακού περιβάλλοντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ –Υ

Εισαγωγή – Η έννοια της συννοσηρότητας

Τα τελευταία χρόνια η προσοχή των ειδικών έχει στραφεί στην ανομοιογένεια των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και ιδιαίτερα στα υψηλά ποσοστά συνύπαρξης της με άλλες διαταραχές, όπως έχει καταδειχθεί σε κλινικά και επιδημιολογικά δείγματα παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Biederman et al., 1991). Ειδικότερα, το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζουν μια επιπλέον διαταραχή κυμαίνεται περίπου στο 44%, το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζουν δύο επιπλέον διαταραχές κυμαίνεται περίπου στο 32%, και το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζουν τρεις επιπλέον διαταραχές κυμαίνεται περίπου στο 11% (Szatmari et al., 1989a).

Η έννοια, όμως, της συννοσηρότητας είναι μια συγκεχυμένη έννοια για τους εκάστοτε ειδικούς, από κλινικής και επιστημονικής άποψης. Στο χώρο της ιατρικής, πριν από 50 περίπου χρόνια, ο Feinstein ήταν ο πρώτος επιστήμονας που αναφέρθηκε σε μια καινούρια έννοια που την ονόμασε συννοσηρότητα. Κατά τον Feinstein (1967) συννοσηρότητα είναι οποιαδήποτε ξεχωριστή και επιπρόσθετη κλινική οντότητα, η οποία ήδη υπάρχει ή πιθανόν να εμφανισθεί κατά τη διάρκεια της κλινικής πορείας ενός ασθενούς που βρίσκεται υπό παρακολούθηση της κύριας ασθένειάς του. Σε αυτόν τον πρώτο ορισμό της ιατρικής παρατηρούμε ότι οι σωματικές ασθένειες θεωρούνται ξεχωριστές οντότητες και ως εκ τούτου, η συνύπαρξη δύο ή περισσοτέρων ασθενειών είναι διακριτή.

Από τότε η αρχική έννοια της συννοσηρότητας έχει διαφοροποιηθεί κατά τη διάρκεια των περασμένων δεκαετιών. Σε έρευνα των Lipton & Silberstein (1994) η συννοσηρότητα αναφέρεται ως μια μη-τυχαία σχέση κλινικών οντοτήτων ή μιας κλινικής οντότητας, η οποία βρίσκεται σε τέτοια παθοφυσιολογική κατάσταση που απαιτείται κλινική παρέμβαση. Στη διαχρονική αυτή προσπάθεια ορισμού της έννοιας της συννοσηρότητας παρατηρούμε ότι μετατοπίζεται ο ρόλος της διάγνωσης από την ασθένεια με τα κύρια χαρακτηριστικά, στη διάγνωση που επικεντρώνεται ειδικότερα στο άτομο. Επιπλέον, επικεντρώνοντας τη διάγνωση στο άτομο, υπογραμμίζεται η πολυπλοκότητα και η ποικιλομορφία της διάγνωσης από θεωρητικής και κλινικής άποψης στις ιατρικές επιστήμες και ιδιαίτερα στη νευρολογία και στην ψυχιατρική (Mezzich & Salloum, 2008).

Στις αναπτυξιακές, λοιπόν, διαταραχές η συννοσηρότητα αναφέρεται πολλές φορές στην επικάλυψη συμπτωμάτων και όχι στη συνύπαρξη δύο ξεχωριστών διαταραχών.

Σε έρευνα του Gillberg και των συνεργατών του (2004) γίνεται αναφορά στην έννοια της συννοσηρότητας είτε ως το κοινό αιτιολογικό υπόβαθρο που οδηγεί στην εκδήλωση δύο ή περισσοτέρων διαφορετικών διαταραχών είτε στην ύπαρξη μιας διαταραχής που πιθανόν να είναι η βάση για την εκδήλωση μιας άλλης διαταραχής. Στην ίδια έρευνα υποστηρίζεται, επίσης, η άποψη ότι πιθανόν να συνυπάρχουν δύο διαταραχές που δεν έχουν σχέση. Επιπλέον, ερμηνεύεται η λέξη συν-νοσηρότητα ως η έννοια κατά την οποία οι διαταραχές που συνυπάρχουν και εκδηλώνονται με διάφορα χαρακτηριστικά είναι νοσηρές καταστάσεις, ήτοι ασθένειες. Στη δε, περίπτωση της ΔΕΠ-Υ και στη συνύπαρξη άλλων διαταραχών, η πλειονότητα της συννοσηρότητας αντιπροσωπεύει λειτουργικές ανικανότητες και χαρακτηριστικά, τα οποία δεν μπορούν μετά βεβαιότητας να αποδοθούν σε συγκεκριμένες διαταραχές.

Όμως, είναι γεγονός ότι, ανεξάρτητα από την ερμηνεία που αποδίδεται στην έννοια της συννοσηρότητας, έχει καταδειχθεί από πολλές έρευνες ότι η συννοσηρότητα αποτελεί τον κανόνα παρά την εξαίρεση για την εμφάνιση συγκινησιακών διαταραχών, καθώς και των διαταραχών της συμπεριφοράς (Angold et al., 1999, Lilienfeld, 2003). Μια κύρια διαταραχή της συμπεριφοράς είναι η ΔΕΠ-Υ, η οποία ως γνωστό, συνυπάρχει με άλλες αναπτυξιακές διαταραχές. Όπως έχει υποστηριχθεί το 50-60% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συμπεριλαμβανόμενων και παιδιών νηπιαγωγείου παρουσιάζουν συννοσηρότητα με Εναντιωματική και Προκλητική Διαταραχή ή Διαταραχή της Διαγωγής (Kadesjo et al., 2001), περίπου το 33% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν Αγχώδεις Διαταραχές (Bird et al., 1994, MTA Cooperative Group, 1999), περίπου το 57% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν Διαταραχές της Διάθεσης (Busch et al., 2002), περίπου το 50-70% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν σύνδρομο Tourette (Comings & Comings, 1987a, Freeman et al., 2000, Sukhodolsky et al., 2003), καθώς και συννοσηρότητα με την Αναπτυξιακή Διαταραχή του Ψυχοκινητικού Συντονισμού, και άλλες διαταραχές.

Σε αυτές τις περιπτώσεις της ΔΕΠ-Υ με συννοσηρότητα, η διάγνωση γίνεται δυσκολότερη καθώς οι διάφορες ομάδες αυτών των παιδιών πιθανόν να έχουν διαφορετικά οικογενειακά ιστορικά, αιτιολογικούς μηχανισμούς εμφάνισης των διαταραχών, καθώς και διαφορετική αντίδραση στην εκάστοτε θεραπεία (Cantwell, 1996). Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με άλλες διαταραχές, εμφανίζουν συμπτώματα σε μεγαλύτερο βαθμό και σημαντικότερη δυσλειτουργία στην κοινωνική τους προσαρμογή (Kuhne et al.,

1997), έτσι ώστε καταστούν τη κυρίαρχη διαταραχή σοβαρότερη και δυσκολότερη στην αντιμετώπισή της (Kazdin, 1995).

Είναι, λοιπόν, ιδιαίτερα σημαντικό για την διαφορική διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, καταρχάς, να εντοπίζονται, τα κύρια συμπτώματα της διαταραχής, χωρίς όμως να αγνοούνται τα πιθανά συμπτώματα άλλων διαταραχών που συνυπάρχουν. Επίσης να ερευνάται ο τρόπος που τα συμπτώματα της κυρίαρχης διαταραχής αλληλεπιδρούν με τους διάφορους παράγοντες που επιδεινώνουν και δυσκολεύουν την κάθε περίπτωση. Με αυτόν τον τρόπο, οι ειδικοί θα καταστούν ικανοί να προβούν στο σχεδιασμό της καταλληλότερης θεραπευτικής παρέμβασης για να εξασφαλίσουν, όσο είναι δυνατό, την έκβαση της διαταραχής με συννοσηρότητα ή χωρίς συννοσηρότητα.

6.1 ΔΕΠ-Υ και Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή Διαταραχή της Διαγωγής

Η ΔΕΠ-Υ συνυπάρχει με τις Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς, ήτοι με την Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή και με τη Διαταραχή της Διαγωγής. Σε έρευνες με κλινικά δείγματα το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που πληρούσε τα κριτήρια για τη Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ήταν 30-60% (Biederman et al., 1991, Jensen et al., 2001) και για τη Διαταραχή της Διαγωγής το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 30-50% (Biederman et al., 1992b, Biederman et al., 1996, Lahey et al., 1999). Σε διαχρονική έρευνα του Loeber και των συνεργατών του (1995) καταδείχθηκε ότι σε κλινικά δείγματα αγοριών με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 7-12 ετών, το 50% αυτών των παιδιών παρουσίασαν Διαταραχή της Διαγωγής, μετά από πάροδο ενός έως πέντε ετών.

Παλιότερες έρευνες υποστήριξαν ότι η ΔΕΠ-Υ και οι Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς ήταν παρόμοιες διαταραχές ή ίσως μια και μόνο διαταραχή (Stewart et al., 1980, Prior & Sanson, 1986). Άλλες, όμως, μελέτες κατέδειξαν αφενός ότι μπορούν να βρεθούν αμιγείς περιπτώσεις παιδιών με ΔΕΠ-Υ ή παιδιών με Διαταραχές Διαγωγής και αφετέρου ότι υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ των δύο αυτών διαταραχών (Hinshaw, 1987). Στην ίδια μελέτη υποστηρίχθηκε, επίσης, ότι η έκβαση αυτών των δύο διαταραχών μπορεί να είναι τελείως διαφορετική. Παρομοίως, συντελεστές συσχέτισης μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και των Διαταραχών Διαγωγής προέκυψαν από μελέτες ιατρικών ιστορικών (Loney et al., 1978) ή από δομημένες συνεντεύξεις (Taylor et al., 1986).

Η συνύπαρξη της ΔΕΠ-Υ και της Διαταραχής της Διαγωγής υποστηρίζεται και από το ICD-10 (1990) που χρησιμοποιεί το όρο «υπερκινητικές διαταραχές». Σε αυτή την ομάδα εντάσσονται δύο κατηγορίες διαταραχών: η αμιγής μορφή που περιλαμβάνει συμπτώματα

ελλειμματικής προσοχής, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας και η μεικτή μορφή που συμπεριλαμβάνει συμπτώματα της Διαταραχής της Διαγωγής εκτός από τα συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας. Αν και το DSM-IV κατηγοριοποιεί τη ΔΕΠ-Υ σε τρεις τύπους, όπως γνωρίζουμε, διάφορες μελέτες έχουν υποστηρίξει επιπρόσθετες κατηγορίες συννοσηρότητας, όπως προαναφέραμε. Πάντως, το DSM-IV στη Διαταραχή της Διαγωγής περιλαμβάνει 15 συγκεκριμένες συμπεριφορές όπως, η επιθετικότητα, η καταστροφή περιουσίας, η απάτη, η κλοπή, οι σοβαρές παραβιάσεις κανόνων, κ.ά. Αυτά τα χαρακτηριστικά τα παρατηρούμε επίσης και στη ΔΕΠ-Υ σε συννοσηρότητα με τη Διαταραχή της Διαγωγής.

Πρόσφατες έρευνες, επίσης, υποστήριξαν ότι υπάρχουν χωριστές ομάδες παιδιών με ΔΕΠ-Υ χωρίς συννοσηρότητα με Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή, καθώς και ομάδες παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή (Newman et al., 2001). Τα παραπάνω ευρήματα έχουν, επίσης, υποστηριχθεί και από άλλες πρόσφατες έρευνες που θεωρούν ότι η Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή συνήθως συνυπάρχει με τη ΔΕΠ-Υ και ιδιαίτερα με τη κατηγορία της ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου, ήτοι ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα, ενώ η Διαταραχή της Διαγωγής συνυπάρχει με όλες τις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ κατά το DSM-IV (Volk et al., 2005). Παρομοίως, σε άλλη μελέτη έχει, επίσης, υποστηριχθεί ότι αφενός η ΔΕΠ-Υ και αφετέρου η ΔΕΠ-Υ σε συννοσηρότητα με τη Διαταραχή της Διαγωγής αποτελούν δύο ξεχωριστές διαταραχές (Pliszka, 2000).

Όσον αφορά στη γενετική προέλευση των διαφόρων κατηγοριών που προαναφέραμε, στην έρευνα της Newman και των συνεργατών της (2001), οι μελετητές θεώρησαν ότι η κατηγορία της ΔΕΠ-Υ σε συννοσηρότητα με την Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή μπορεί να έχει διαφορετική γενετική προέλευση απ' ότι η ΔΕΠ-Υ χωρίς συννοσηρότητα ή από ότι η Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή χωρίς συννοσηρότητα. Επιπλέον, άλλες μελέτες υποστήριξαν ότι η ΔΕΠ-Υ και η Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή η ΔΕΠ-Υ και η Διαταραχή της Διαγωγής πιθανόν να έχουν κοινή γενετική προέλευση καθώς και κοινές περιβαλλοντικές επιδράσεις (Thapar et al., 2001, Waldman et al., 2001). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα του Waldman και των συνεργατών του (2001) βρέθηκε ότι υπάρχει σχεδόν απόλυτα κοινή γενετική προέλευση της ΔΕΠ-Υ και της Εναντιωματικής Προκλητικής Διαταραχής, αλλά πιο διαχωριστικά όρια στη γενετική προέλευση της ΔΕΠ-Υ και της Διαταραχής της Διαγωγής.

Επίσης, σε άλλες έρευνες έχει καταδειχθεί ότι οι συγγενείς πρώτου βαθμού των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς, σε

ποσοστό 46% είχαν επίσης Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς ή αντικοινωνική προσωπικότητα σε σχέση με το 5-13% των αντίστοιχων συγγενών των παιδιών με ΔΕΠ-Υ χωρίς συννοσηρότητα (Bieredman et al., 1987). Επιπρόσθετα, οι οικογένειες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Διαταραχές Διαγωγής συνδέονται με διαταραγμένες ενδοοικογενειακές σχέσεις, και με προβλήματα στην αλληλεπίδραση γονέων-παιδιών (Johnston & Mash, 2001), κατάχρηση ουσιών και ύπαρξη ψυχιατρικών διαταραχών σε ποσοστά υψηλότερα από τους γονείς των παιδιών με αμιγή μορφή ΔΕΠ-Υ (Faraone et al., 1997a).

Όσον αφορά στο φύλο των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή, σε κλινικά και επιδημιολογικά δείγματα, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των παιδιών ήταν αγόρια (Biederman et al., 2002b, Gaub & Carlson, 1997b, Loeber et al., 2000). Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί εν μέρει από το γεγονός ότι το ποσοστό των αγοριών που παρουσιάζουν αυτές τις διαταραχές είναι πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με τα κορίτσια.

Γενικά, παρατηρούμε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με τη Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή συχνά παρουσιάζουν μεγαλύτερο αριθμό συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ που καθιστά σοβαρότερη την κατάσταση αυτών των παιδιών, καθώς επίσης και δυσκολότερη την πρόγνωση για αποτελεσματική θεραπεία. Η συνύπαρξη των δύο διαταραχών, της ΔΕΠ-Υ και της Εναντιωματικής Προκλητικής Διαταραχής, αφενός δεν είναι τυχαία, αφετέρου υπάρχει πιθανότητα να σχετίζονται τα χαρακτηριστικά αυτών των διαταραχών (Sondeijker et al., 2005). Πιο συγκεκριμένα, σε μερικές έρευνες έχει υποστηριχθεί ότι όσο πιο σοβαρά είναι τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, τόσο περισσότερες πιθανότητες υπάρχουν για την εκδήλωση των συμπτωμάτων της Εναντιωματικής Προκλητικής Διαταραχής σε μετέπειτα χρόνια (Burns & Walsh, 2002).

Μπορούμε, λοιπόν, να συμπεράνουμε ότι η κατηγορία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Διαταραχές Διαγωγής έχει δυσμενέστερη πρόγνωση από τη κατηγορία των παιδιών μόνο με ΔΕΠ-Υ, καθώς θα εμφανίσει περισσότερα ακαδημαϊκά και γνωστικά προβλήματα (Taylor, 1988b), πρόωρη έναρξη διαταραχών διαγωγής και επίμονη μορφή αντικοινωνικής συμπεριφοράς (Jensen et al., 1997), τάση για ψέματα, εμπλοκή σε καβγάδες, πράξεις κλοπής σε υψηλά ποσοστά (Barkley, 1990c), καθώς και απόρριψη από τους συνομήλικους τους (Carlson et al., 1997). Εάν δε, λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι οι διαταραχές διαγωγής εμφανίζονται αργότερα από τη ΔΕΠ-Υ κατά τη διάρκεια της αναπτυξιακής πορείας του ατόμου (Barkley et al., 1990a), παρατηρούμε ότι η δυσλειτουργία προσαρμογής του παιδιού με ΔΕΠ-Υ στο περιβάλλον του και οι επακόλουθες συγκρούσεις

του με αυτό, αποτελούν βασικό παράγοντα εμφάνισης μελλοντικών διαταραχών διαγωγής (Goldstein & Goldstein, 1998). Φυσικά, το οικογενειακό περιβάλλον και οι συνθήκες μέσα στις οποίες μεγαλώνουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι καθοριστικές για την εξελικτική πορεία της αντικοινωνικής τους συμπεριφοράς (Taylor et al., 1991). Όλα τα παραπάνω είναι σημαντικά για τον ειδικό που θα προβεί στην διάγνωση και εκτίμηση του κάθε περιστατικού καθώς και για τον κατάλληλο προγραμματισμό της θεραπευτικής παρέμβασης.

6.2 ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές

Η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ με τις Αγχώδεις Διαταραχές δεν απαντάται τόσο συχνά όσο η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ με την Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή της ΔΕΠ-Υ με τη Διαταραχή της Διαγωγής. Παρόλ' αυτά, η ύπαρξη της δεν είναι τυχαία στα διάφορα ερευνητικά δεδομένα (Biederman et al., 1991, Jensen et al., 1993 Perrin & Last, 1996).

Πιο συγκεκριμένα, σε επιδημιολογικά δείγματα το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές κυμαίνεται στο 6% (Bird et al., 1993), το δε, αντίστοιχο ποσοστό σε κλινικά δείγματα παιδιών που παραπέμφθηκαν σε κλινικές θεραπείας άγχους κυμαίνεται από 2% έως 21% (Russo & Biedel, 1994), ενώ το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές που παραπέμφθηκαν σε κλινικές θεραπείας διαταραχών συμπεριφοράς φθάνει το 50% (Jensen et al., 1997, Kazdin, 1996). Επίσης, μια πιο πρόσφατη μελέτη επιβεβαιώνει το υψηλό ποσοστό της συννοσηρότητας της ΔΕΠ-Υ με Αγχώδεις Διαταραχές (Verduin & Kendall, 2003).

Όπως γνωρίζουμε, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλείψεις στον ανασταλτικό έλεγχο (Barkley, 1994, Pennington & Ozonoff, 1996, Schachar et al., 1993). Επιπλέον, σε πρόσφατες έρευνες έχει καταδειχθεί ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν παρουσιάζουν μια συνέπεια στον τρόπο που απαντούν σε ερωτήσεις και στον τρόπο που χειρίζονται τα λάθη τους. Εκδηλώνουν παρορμητικότητα όταν απαντούν, δίνοντας λανθασμένες ή σωστές απαντήσεις σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» παιδιά (Schachar et al., 2004). Σε μελέτες που έγιναν σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές έχει υποστηριχθεί ότι αυτά τα παιδιά εκδηλώνουν χαμηλότερο βαθμό παρορμητικότητας σε σχέση με τα παιδιά που παρουσιάζουν μόνο ΔΕΠ-Υ (Epstein et al., 1997, Woolston et al., 1989). Όμως, το ίδιο δεν μπορεί να υποστηριχθεί από άλλες έρευνες που βρήκαν ότι τα παιδιά με συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές φαίνεται να παρουσιάζουν σοβαρότερη συμπτωματολογία όπως, ευερεθιστότητα, συναισθηματική αστάθεια και συναισθηματικές εκρήξεις καθώς και υψηλά

επίπεδα επιθετικότητας (Eiraldi et al., 1997, Kashani et al., 1991). Τα παραπάνω ερευνητικά δεδομένα έχουν επιβεβαιωθεί και από άλλες μελέτες που θεωρούν ότι η ΔΕΠ-Υ σε συννοσηρότητα με Αγχώδεις Διαταραχές αποτελούν μια πολυπλοκότερη μορφή διαταραχής που απαιτεί ιδιαίτερη θεραπευτική παρέμβαση από ότι η κάθε διαταραχή ξεχωριστά (Jensen et al., 1993).

Επιπλέον, μερικές άλλες μελέτες υποστηρίζουν ότι τα ποσοστά συννοσηρότητας ΔΕΠ-Υ και Διαταραχών Άγχους ελαχιστοποιούνται κατά την εφηβική ηλικία (Russo & Biedel, 1994). Αντιθέτως, σε μια πρόσφατη έρευνα της Busch και των συνεργατών της (2002) σχετικά με τη συνύπαρξη της ΔΕΠ-Υ και άλλων διαταραχών, όπου εξετάστηκαν παιδιά και έφηβοι ηλικίας 6-18 ετών με ΔΕΠ-Υ και χωρίς ΔΕΠ-Υ, βρέθηκε ότι στην ομάδα ελέγχου τα ποσοστά των Διαταραχών Άγχους ήταν, 4% για Γενικευμένη Αγχώδη Διαταραχή, 8% για Ειδική Φοβία, 3% για Διαταραχή Κοινωνικού Άγχους, 6% για Διαταραχή Άγχους Αποχωρισμού, 2% για Ιδεοψυχαναγκαστική Διαταραχή, 1% για Αγοραφοβία και 0% για Διαταραχή Πανικού και Διαταραχή μετά από τραυματικό στρες. Τα ποσοστά, όμως, των παραπάνω διαταραχών στην ομάδα των παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ ήταν πολύ υψηλότερα. Παρομοίως, σε μια άλλη μελέτη Διαταραχής Κοινωνικού Άγχους σε διδύμους ηλικίας 8-17 ετών με έντονη συμπτωματολογία της διαταραχής, μετά από επανεξέταση 18 μηνών βρέθηκε ότι η Διαταραχή Κοινωνικού Άγχους συνυπήρχε με άλλες διαταραχές όπως, Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή, ΔΕΠ-Υ, Γενικευμένη Αγχώδη Διαταραχή, και κατάθλιψη (Foley et al., 2004). Επίσης, σε μια άλλη διαχρονική μελέτη που μελετήθηκαν οι διαταραχές του άγχους και της κατάθλιψης σε εφήβους, οι οποίοι είχαν διαγνωσθεί με ΔΕΠ-Υ όταν ήταν παιδιά, υποστηρίχθηκε ότι αυτοί οι έφηβοι αντιμετώπιζαν κατάθλιψη σε ποσοστό 45% σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 6%, ενώ το 35% αυτών των εφήβων αντιμετώπιζαν δύο ή περισσότερες διαταραχές άγχους σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου όπου το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 9% (Biederman et al., 1996).

Ακόμα υποστηρίζεται σε άλλες έρευνες, ότι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν συννοσηρότητα με τη Διαταραχή Κοινωνικού Άγχους σε ποσοστό 29,3% για 12 μήνες πριν από τη διάγνωση (Kessler et al., 2006). Γεγονός, πάντως, είναι ότι γενικά τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με άλλες αναπτυξιακές διαταραχές πιθανόν να παρουσιάσουν σοβαρότερα συμπτώματα, καθώς και κοινωνική δυσλειτουργία (Kuhne et al., 1997), καθιστώντας την κάθε περίπτωση παιδιού μια πρόκληση για διάγνωση και θεραπεία.

Όσον αφορά τη φαρμακευτική αγωγή στην ομάδα παιδιών με ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές τα ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα

πιθανόν να έχουν θετικά αποτελέσματα (Biederman et al., 1993a), ενώ τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα που επίσης χορηγούνται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και Αγχώδεις Διαταραχές φαίνεται να προκαλούν παρενέργειες (Tannock et al., 1995). Στα περιορισμένα ερευνητικά δεδομένα που αφορούν στη θεραπευτική αγωγή παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Αγχώδεις Διαταραχές, έχουμε μόνο μια περίπτωση παιδιού με ΔΕΠ-Υ και Κοινωνική Φοβία που αναφέρεται στη μελέτη των Friman και Lucas (1996), όπου η θεραπευτική παρέμβαση δεν ήταν φαρμακευτική και όμως είχε θετικά αποτελέσματα. Ο στόχος της παρέμβασής τους ήταν η Κοινωνική Φοβία και προς τούτο χρησιμοποίησαν γνωστικές και συμπεριφοριστικές μεθόδους που συμπεριλάμβαναν εκπαίδευση κοινωνικών δεξιοτήτων και επανατροφοδότηση βασισμένη σε έκθεση και ενίσχυση.

Ένας άλλος παράγοντας που θεωρούμε ότι οφείλουμε να συνυπολογίσουμε όσον αφορά στη θεραπευτική αγωγή των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Αγχώδεις Διαταραχές είναι το οικογενειακό ιστορικό των γονέων σχετικά με αυτές τις διαταραχές, καθώς και οι αλληλεπιδράσεις του ίδιου του παιδιού με τους γονείς και ιδιαίτερα με τη μητέρα (Jensen et al., 1997). Μερικές μελέτες βρήκαν υψηλά ποσοστά Διαταραχών Άγχους στις μητέρες ή στις αδελφές των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Biederman et al., 1991, Nigg & Hinshaw, 1998, Perrin & Last, 1996). Αυτά τα ευρήματα επιβεβαιώνονται, επίσης, από την έρευνα του Jensen και των συνεργατών του (1993), η οποία υποστήριξε ότι οι μητέρες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με Αγχώδεις Διαταραχές σκόραραν υψηλότερα στο Hopkins Symptoms Checklist - στο οποίο συμπεριλαμβάνονται ο ιδεοψυχαναγκασμός, η διαπροσωπική ευαισθησία, καθώς και το άγχος και η κατάθλιψη – από τις μητέρες των παιδιών μόνο με ΔΕΠ-Υ. Παρόλο που η φύση της σχέσης μεταξύ των Διαταραχών Άγχους της μητέρας ή και των δύο γονέων αφενός, και της ΔΕΠ-Υ σε συννοσηρότητα με τις Διαταραχές Άγχους του παιδιού αφετέρου, δεν έχουν διερευνηθεί, έχει διαπιστωθεί ότι η παράλληλη θεραπευτική αγωγή της μητέρας ή και των δύο γονέων βελτιώνει τα θεραπευτικά αποτελέσματα για το παιδί (Bernstein & Borchardt, 1991, Perrin & Last, 1996, Cobham el al., 1998).

Είναι σημαντικό, λοιπόν, ο εκάστοτε ειδικός που θα προβεί σε διάγνωση της ψυχοπαθολογίας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με τις Αγχώδεις Διαταραχές να συνυπολογίσει όλους τους παράγοντες που τυχόν συμβάλλουν στην εμφάνιση αυτής της συννοσηρότητας για να αποφασισθεί η κατάλληλη θεραπευτική προσέγγιση.

6.3 ΔΕΠ-Υ και Διαταραχές της Διάθεσης

Μια εξίσου σημαντική συνύπαρξη διαταραχών είναι αυτή της ΔΕΠ-Υ και των Διαταραχών της Διάθεσης. Σε διάφορες έρευνες έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και της παιδικής κατάθλιψης σε υψηλό ποσοστό (Barkley, 1990c). Ομοίως, άλλες μελέτες συμφωνούν με το εν λόγω εύρημα και υποστηρίζουν ότι το ποσοστό της συννοσηρότητας της ΔΕΠ-Υ και της κατάθλιψης κυμαίνεται από 9-32% (Biederman et al., 1991). Αυτά τα επιστημονικά δεδομένα επιβεβαιώνονται και από άλλες μελέτες που υποστηρίζουν ότι η ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου κατά το DSM-IV, που συμπεριλαμβάνει χαρακτηριστικά ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, συνυπάρχει με τις Διαταραχές Διάθεσης σε ποσοστό που κυμαίνεται από 15-75% σε επιδημιολογικά (Anderson et al., 1987, Bird et al., 1988) και κλινικά δείγματα παιδιών και εφήβων (Biederman et al., 1990, Jensen et al., 1988, Munir et al., 1987, Woolston et al., 1989).

Η διάγνωση της συννοσηρότητας της ΔΕΠ-Υ και των Διαταραχών Διάθεσης, όμως, αποτελεί μέχρι και σήμερα πρόκληση για τον ειδικό, όπως επίσης συμβαίνει στη συνύπαρξη της ΔΕΠ-Υ με όλες τις συμπεριφορικές διαταραχές (π.χ. Διαταραχές Διαγωγής, Εναντιωματική και Προκλητική Διαταραχή). Σε μια προσεκτική ανασκόπηση των διαγνωστικών κριτηρίων της ΔΕΠ-Υ και της παιδικής κατάθλιψης μπορούμε να διαπιστώσουμε επικάλυψη συμπτωμάτων, η οποία εκτός της συννοσηρότητας δυσκολεύει επίσης και τη διαφορική διάγνωση μεταξύ των δύο αυτών διαταραχών. Συγκεκριμένα, στα διαγνωστικά κριτήρια επισημαίνεται ότι αμφότερες οι διαταραχές αυτές εκδηλώνονται με δυσκολία συγκέντρωσης, ψυχοκινητική διέγερση, κοινωνική απόσυρση, ενοχή, κλαψούρισμα, δυσφορία και πιθανή εκδήλωση αυτοκαταστροφικής συμπεριφοράς (Jensen et al., 1988). Όταν λοιπόν υπάρχει συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και κατάθλιψης ο ειδικός οφείλει να προβεί σε προσεκτική και πολλαπλή διάγνωση για να καταλήξει στην αποτελεσματικότερη θεραπευτική αγωγή των ατόμων αυτών.

Σε διάφορες έρευνες έχουν παρατηρηθεί συμπτώματα ΔΕΠ-Υ σε παιδιά με παιδική κατάθλιψη σε ποσοστό μέχρι και 60% (Stanton & Brumback, 1981). Επίσης, σε ενήλικες με ΔΕΠ-Υ παρατηρήθηκαν συμπτώματα καταθλιπτικής νεύρωσης, δευτερεύουσας κατάθλιψης, ή δυσφορικών διαταραχών, τα περισσότερα των οποίων προϋπήρχαν από την παιδική ηλικία (Wender et al., 1981). Ομοίως, σε μια διαχρονική έρευνα υπερκινητικών παιδιών παρατηρήθηκε υψηλό ποσοστό συμπτωμάτων λύπης, χαμηλής αυτοεκτίμησης και αισθήματος απελπισίας (Weiss et al., 1971).

Με ιδιαίτερη προσοχή οφείλουμε, επίσης, να ερευνήσουμε τη σχέση της ΔΕΠ-Υ και της Διπολικής Διαταραχής. Έχει αποδειχθεί από έρευνες ότι τα παιδιά με διπολική διαταραχή -η οποία είναι μια σοβαρή, διαχρονική αναπτυξιακή διαταραχή- δεν παρουσιάζουν τα κλασικά συμπτώματα της μανίας που συνήθως παρουσιάζουν οι ενήλικες, και στα οποία συγκαταλέγονται η ευφορία και η μεγαλομανία. Αντ' αυτών, τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν συμπτώματα ευερεθιστότητας υψηλού βαθμού, εκρήξεων επιθετικής διάθεσης, καθώς και συμπτώματα δυσφορίας και σοβαρής αστάθειας στη διάθεση (Carlson et al., 1994, Davis, 1979). Εκτός αυτών των συμπτωμάτων τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν, επίσης, συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, παρορμητικότητας και υπερκινητικότητας. Διαπιστώνουμε, λοιπόν, ότι υπάρχει μια εκτενής επικάλυψη των συμπτωμάτων της Διπολικής Διαταραχής και της ΔΕΠ-Υ, όπως στην περίπτωση συνύπαρξης της ΔΕΠ-Υ και της κατάθλιψης, καθιστώντας πολυπλοκότερη τη διάγνωση όταν υπάρχει συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ και Διπολικής Διαταραχής (West et al., 1995, Sachs et al., 2000).

Αρκετές κλινικές μελέτες που αφορούσαν παιδιά και εφήβους με Διπολική Διαταραχή βρήκαν ότι το 38-98% των παιδιών αυτών παρουσιάζει συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ (Geller et al., 1998, Masi et al., 2006, West et al., 1995, Wozniak et al., 1995). Ενώ, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν λιγότερες, αλλά εξίσου σοβαρές πιθανότητες να αναπτύξουν συννοσηρότητα με Διπολική Διαταραχή σε ποσοστό 6-22% (Butler et al., 1995, Wozniak et al., 1995). Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η ύπαρξη της Διπολικής Διαταραχής αυξάνει κατά πολύ την πιθανότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ, σε αντίθεση με την ύπαρξη της ΔΕΠ-Υ όπου η πιθανότητα εμφάνισης Διπολικής Διαταραχής είναι πολύ μικρότερη (Carlson et al., 1990).

Πολλοί ερευνητές υποστήριξαν ότι η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και της Διπολικής Διαταραχής δεν είναι μια πραγματική ψυχοπαθολογική κατάσταση, αλλά μεθοδολογικό κατασκεύασμα, λόγω της επικάλυψης των συμπτωμάτων που προαναφέραμε. Σε μελέτες όμως, που τα κοινά διαγνωστικά κριτήρια δεν λήφθηκαν υπόψη, η πλειονότητα των παιδιών συνέχιζε να παρουσιάζει συμπτώματα συννοσηρότητας και για τις δύο διαταραχές (Faraone et al., 1997c, Milberger et al., 1995).

Μια άλλη διάσταση της σχέσης της ΔΕΠ-Υ και της Διπολικής Διαταραχής παρουσιάσθηκε σε παλαιότερες και πρόσφατες μελέτες, όπου υποστηρίχθηκε ότι η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και της Διπολικής Διαταραχής πιθανόν να είναι μια διαφορετική παραλλαγή της Διπολικής Διαταραχής, με έναρξη στην παιδική ηλικία, και η οποία παρουσιάζει ισχυρή γενετική προδιάθεση, και προϋποθέτει δυσμενή έκβαση καθώς και ελλιπή αντίδραση στη θεραπευτική αγωγή (Faraone et al., 1997b, Faraone et al., 2001, Masi et al., 2006, Wilens et al., 2002b).

Ένα ακόμα θέμα, που οφείλουν οι ειδικοί να λάβουν σοβαρά υπόψη, είναι η περιπλοκότητα της θεραπευτικής παρέμβασης και ιδιαίτερα της φαρμακευτικής αγωγής που πρέπει να χορηγηθεί στην περίπτωση συννοσηρότητας ΔΕΠ-Υ και Διπολικής Διαταραχής. Σε μερικές έρευνες, έχει υποστηριχθεί ότι η χρήση ψυχοδιεγερτικών φαρμάκων αποδυναμώνει την αποτελεσματικότητα των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων, τα οποία χορηγούνται για τη θεραπεία της Διπολικής Διαταραχής (Biederman et al., 1998b, Soutullo et al., 2002), ενώ άλλες μελέτες διαπίστωσαν ότι η χρήση ψυχοδιεγερτικών βελτιώνει τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ χωρίς να εντείνει ή να χειροτερεύει τα συμπτώματα της Διπολικής Διαταραχής (Biederman et al., 1999, Scheffer et al., 2005). Άλλες, επίσης, μελέτες υποστηρίζουν ότι ο σημαντικότερος παράγοντας στη χορήγηση της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής είναι η ακριβής διαφορική διάγνωση της ΔΕΠ-Υ και της Διπολικής Διαταραχής έτσι ώστε να ορισθεί η σειρά που θα χορηγηθούν τα αντικαταθλιπτικά και τα διεγερτικά φάρμακα στα άτομα με συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ και Διπολική Διαταραχή (Kowatch et al., 2003).

Από όλα τα παραπάνω, συμπεραίνουμε ότι στη συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ και Διπολικής Διαταραχής, όπως και στη συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ και κατάθλιψης, η αξία της διαφορικής διάγνωσης είναι ιδιαίτερα βαρύνουσα για την καταλληλότητα της φαρμακευτικής αγωγής (Diler et al., 2007).

6.4 ΔΕΠ-Υ και σύνδρομο Tourette

Το σύνδρομο Tourette, είναι μια οργανική νευροψυχιατρική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από συμπτώματα επαναλαμβανόμενων κινητικών και φωνητικών τικ, τα οποία εμφανίζονται πριν την ηλικία των 7 ετών και επιμένουν για τουλάχιστον ένα έτος (A.P.A., 1987). Συνήθως τα άτομα με σύνδρομο Tourette αντιμετωπίζουν, επίσης, πολλές άλλες δυσκολίες όπως, σοβαρές δυσλειτουργίες σε κοινωνικό και ακαδημαϊκό επίπεδο, καθώς και προβλήματα στη συμπεριφορά και στην αυτοεκτίμιση (Cohen et al., 1982, Robertson et al., 1988, Shapiro et al., 1988).

Μια από τις συχνότερα εμφανιζόμενες διαταραχές με το σύνδρομο Tourette είναι η ΔΕΠ-Υ, και οι διάφορες έρευνες υποστηρίζουν ότι η συνύπαρξή των δύο αυτών διαταραχών δεν θεωρείται τυχαία (Bruun, 1984, Pauls et al., 1993, Rothenberger et al., 2007, Stokes et al., 1995). Πολλές άλλες έρευνες επιβεβαιώνουν τα παραπάνω δεδομένα και θεωρούν ότι το ποσοστό των ατόμων με σύνδρομο Tourette και συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 50-75% (Comings & Comings, 1987b, Golden, 1988, Spencer et al., 2001).

Στα περισσότερα άτομα με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με το σύνδρομο Tourette, διαπιστώνεται ότι οι σοβαρότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν αυτά τα άτομα είναι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (Peterson et al., 2001) και τα οποία κατά κανόνα εμφανίζονται πριν από την εμφάνιση των τικ (Robertson, 2006). Παλαιότερες έρευνες υποστηρίζουν ότι η ύπαρξη της ΔΕΠ-Υ δεν προϋποθέτει την εμφάνιση του συνδρόμου Tourette (Comings & Comings, 1988), ενώ σε αντίθετα αποτελέσματα έφτασαν νεότερες μελέτες οι οποίες υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν συμπτώματα χρόνιας διαταραχής κινητικών ή φωνητικών τικ –στην οποία συμπεριλαμβάνεται και το σύνδρομο Tourette. Όμως, το ποσοστό εμφάνισης της χρόνιας διαταραχής κινητικών ή φωνητικών τικ στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι χαμηλότερο από το ποσοστό εμφάνισης ΔΕΠ-Υ στα παιδιά με χρόνια διαταραχή κινητικών ή φωνητικών τικ (Banaschewski et al., 2007, Barkley, 2006).

Η σχέση της ΔΕΠ-Υ και του συνδρόμου Tourette δεν είναι ξεκάθαρη. Μερικές έρευνες υποστηρίζουν ότι οι δύο αυτές διαταραχές δεν έχουν καμία σχέση και η συννοσηρότητα τους είναι τυχαίο αποτέλεσμα (Cohen & Leckman, 1989), ενώ άλλες θεωρούν ότι τα τικ και τα προβλήματα συμπεριφοράς έχουν κοινή βιολογική προδιάθεση (Comings & Comings, 1988). Η διαφορετική ερμηνεία αυτής της σχέσης διέπει και την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση. Τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα, όπως είναι γνωστό, είναι η κύρια φαρμακευτική θεραπεία για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, κυρίως στην Αμερική και λιγότερο στην Ευρώπη. Αρκετές μελέτες, όμως, υποστηρίζουν ότι η έναρξη των τικ στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ οφείλεται στις παρενέργειες των ψυχοδιεγερτικών φαρμάκων που χορηγούνται σε αυτά τα παιδιά για τη θεραπεία της ΔΕΠ-Υ (Lowe et al., 1982, Roessner et al., 2006). Επίσης, άλλες μελέτες παρατήρησαν ότι στην περίπτωση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και συννοσηρότητα με το σύνδρομο Tourette, το 30% αυτών των παιδιών, στα οποία χορηγούνται ψυχοδιεγερτικά φάρμακα, τα τικ παρουσιάζουν χειροτέρευση (Erenberg et al., 1985, Konkol et al., 1990, Price et al., 1986). Πιο πρόσφατες, όμως, μελέτες υποστηρίζουν την αντίθετη άποψη και θεωρούν ότι τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα δεν προκαλούν χειροτέρευση των συμπτωμάτων τικ σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και διαταραχών τικ (Castellanos et al., 1997, Tourette Syndrome Study Group, 2002). Παρ' όλα αυτά οι ειδικοί προτείνουν ότι πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη προσοχή στη χορήγηση και χρήση των ψυχοδιεγερτικών σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και διαταραχών τικ (Castellanos et al., 1997).

6.5 ΔΕΠ-Υ και Αναπτυξιακή Διαταραχή του Ψυχοκινητικού Συντονισμού

Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενο κεφάλαιο, σε πολλές έρευνες έχει καταδειχθεί ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσουν προβλήματα στην κίνηση από τα «φυσιολογικά» παιδιά, σε ποσοστό που κυμαίνεται από 8-52% (Doyle et al., 1995, Hartsough & Lambert, 1985, Parry, 1996). Πολλά δε, από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν προβλήματα στη λεπτή κινητικότητα, όπως στις ελλιπείς δεξιότητες μηχανισμού στη γραφή (Shaywitz & Shaywitz, 1984, Szatmari et al., 1989b). Επίσης, τα παιδιά με προβλήματα συμπεριφοράς που προσομοιάζουν με τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, συνήθως παρουσιάζουν επιπρόσθετα προβλήματα μαθησιακών δυσκολιών ή ελέγχου των κινήσεων (Reeves & Werry, 1987). Από αυτά τα ερευνητικά δεδομένα παρατηρούμε ότι υπάρχει μια επικάλυψη των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και προβλημάτων στην κίνηση.

Στην έκδοση του DSM-IV (1994) αναφέρεται η Αναπτυξιακή Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού, η οποία χαρακτηρίζεται από συμπτώματα έλλειψης κινητικών δεξιοτήτων και συντονισμού των κινήσεων, σε παιδιά που η χρονολογική τους ηλικία και η νοητική τους ανάπτυξη δεν μπορούν να δικαιολογήσουν. Επιπλέον, αυτά τα προβλήματα δεν μπορούν να εξηγηθούν ούτε από τη διάγνωση άλλων αναπτυξιακών διαταραχών. Επίσης, στο DSM-IV (1994) που αναφέρεται στη διαφορική διάγνωση της Αναπτυξιακής Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού, υποστηρίζεται ότι τα προβλήματα κινητικότητας που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αποδίδονται στην παρορμητικότητα και στην εύκολη διάσπαση προσοχής και όχι στην έλλειψη κινητικών δεξιοτήτων και συντονισμού κινήσεων. Η προσοχή, λοιπόν, του ειδικού οφείλει να εστιασθεί στην τυχόν συννοσηρότητα που πιθανόν να παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και Αναπτυξιακής Διαταραχής Κινητικού Συντονισμού.

Σε έρευνα που πραγματοποίησε η Καραμπατζάκη (2002) στον Ελλαδικό χώρο μελετήθηκε μεταξύ άλλων η συνύπαρξη συνοδών προβλημάτων με την αναπτυξιακή διαταραχή του συντονισμού των κινήσεων. Πιο συγκεκριμένα, για τις ανάγκες της έρευνας κατασκευάστηκε από την ερευνήτρια ένα ειδικό ερωτηματολόγιο δύο τύπων, εκ των οποίων ο ένας απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και αφορά παιδιά ηλικίας 4-6 ετών, ενώ ο άλλος απευθύνεται σε δασκάλους και αφορά παιδιά ηλικίας 6-8 ετών. Μέσω του ερωτηματολογίου επιδιώχθηκε η συγκέντρωση πληροφοριών από τους εκπαιδευτικούς για τις ψυχοκινητικές δυσκολίες που πιθανόν αντιμετωπίζουν ορισμένα παιδιά της τάξης τους. Στις παραγοντικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν και για τους δύο τύπους ερωτηματολογίων προέκυψε μεταξύ των άλλων παραγόντων κι ένας παράγοντας που ονομάστηκε «Προβλήματα συμπεριφοράς» και σε αυτό τον παράγοντα φόρτιζαν υψηλά μεταβλητές που αναφέρονταν

στην αυξημένη κινητικότητα-υπερκινητικότητα, στην παρορμητικότητα και στην έλλειψη προσοχής.

Επίσης, σε έρευνα του Gillberg (1995) υποστηρίζεται ότι η ΔΕΠ-Υ πρέπει να θεωρηθεί ξεχωριστή διαταραχή από τη διαταραχή που την αποκάλεσε Δυσλειτουργία στην Αντίληψη και στην Κίνηση και η οποία αντιστοιχεί περίπου στη συνύπαρξη της Αναπτυξιακής Διαταραχής Κινητικού Συντονισμού του DSM-IV (1994) και της ΔΕΠ-Υ του Τύπου της Ελλειμματικής Προσοχής. Πιο συγκεκριμένα, διεξήχθησαν διαχρονικές έρευνες σε παιδιά με ελλειμματική προσοχή, αδεξιότητα και άλλες συννοσηρότητες από την ηλικία των 6 ετών μέχρι τα παιδιά αυτά να φθάσουν την ηλικία των 22 ετών (Gillberg & Gillberg, 1989, Gillberg & Rasmussen, 1982, Hellgren et al., 1993). Σε αυτές τις μελέτες θεωρήθηκε ότι ο συνδυασμός της ελλειμματικής προσοχής, του ελέγχου της κίνησης και της αντίληψης έχει δυσμενέστερη πρόγνωση από τη ΔΕΠ-Υ του Τύπου της Ελλειμματικής Προσοχής.

6.6 ΔΕΠ- Υ και Διαταραχές Χρήσης Ουσιών

Την τελευταία δεκαετία υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον εκ μέρους των επιστημόνων σχετικά με τη διερεύνηση της συννοσηρότητας της ΔΕΠ-Υ και των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών. Σε μια έρευνα που διενεργήθηκε στην Αμερική (National Comorbidity Survey Replication, [NCS-R], 1990-1992) αναφορικά με τη συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών, βρέθηκε ότι το 15,2% των ενηλίκων ατόμων με ΔΕΠ-Υ πληρούσε, επίσης, τα κριτήρια για Διαταραχές Χρήσης Ουσιών κατά το DSM-IV. Στην ίδια έρευνα, το αντίστοιχο ποσοστό των ενηλίκων χωρίς ΔΕΠ-Υ που πληρούσε τα κριτήρια για Διαταραχές Χρήσης Ουσιών ήταν 5,6% (Kessler et al., 2006). Επίσης, στην έρευνα της NCS-R, καταδείχτηκε ότι από την ομάδα των ενηλίκων ατόμων με Διαταραχές Χρήσης Ουσιών το 10,8% παρουσίαζε συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ, σε σύγκριση με την ομάδα ατόμων χωρίς Διαταραχές Χρήσης Ουσιών όπου η συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ έφθανε το 3,8%.

Επιπλέον, σε μερικές μελέτες που διερεύνησαν τη συννοσηρότητα των ενήλικων ατόμων με Διαταραχές Χρήσης Ουσιών και συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ διαπίστωσαν ότι στα κλινικά δείγματα το ποσοστό είναι μεγαλύτερο από τα αντίστοιχα κοινοτικά δείγματα της NCS-R και κυμαίνεται από 10-24% (Levin et al., 1998, Schubiner et al., 2000).

Ομοίως, σε άλλες μελέτες υποστηρίχθηκε ότι το ποσοστό των εφήβων με Διαταραχές Χρήσης Ουσιών που παρουσίαζαν συννοσηρότητα με ΔΕΠ-Υ κυμαίνονταν σε ποσοστό μεγαλύτερο του 25% (DeMillo et al., 1989, Thompson et al., 1996). Επίσης, σε μερικές έρευνες έχει υποστηριχθεί ότι το ποσοστό των εφήβων με ΔΕΠ-Υ που παρουσιάζει

συννοσηρότητα με τις Διαταραχές Χρήσης Ουσιών είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των εφήβων χωρίς ΔΕΠ-Υ (Gittelman et al., 1985).

Επιπρόσθετα, μερικές μελέτες θεωρούν ότι η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ στους έφηβους, όπως η παρορμητικότητα και η επιθετικότητα αποτελούν τους κύριους παράγοντες μελλοντικής εμφάνισης των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών, παρά ο αριθμός των κριτηρίων που απαιτείται να πληρούν αυτοί οι έφηβοι για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ (Ernst et al., 2006). Παρομοίως, σε άλλες μελέτες καταδείχτηκε ότι η ελλειμματική προσοχή σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ αποτελεί παράγοντα μελλοντικής εμφάνισης των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών (Molina & Pelham, 2003, Tapert et al., 2002). Σε αυτές τις μελέτες υποστηρίζεται ότι η ύπαρξη των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών στους έφηβους με ΔΕΠ-Υ είναι μια πολυδιάστατη συννοσηρότητα και δεν είναι απλά θέμα κατηγοριοποίησης της συμπτωματολογίας.

Αναφορικά με τη φαρμακευτική αγωγή, έχει υποστηριχθεί σε μερικές μελέτες ότι τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα που χορηγούνται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ στην παιδική ηλικία, μειώνουν την πιθανότητα μελλοντικής εμφάνισης των Διαταραχών Χρήσης Ουσιών, χωρίς ακόμα να γνωρίζουμε τους μηχανισμούς που συμβάλλουν σε αυτή την διαδικασία (Wilens et al., 2003).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ

Εισαγωγή - Εξελικτική πορεία και πρόγνωση

Η γνώση της εξελικτικής πορείας της ΔΕΠ-Υ από τον ειδικό αποτελεί μια σημαντική προϋπόθεση για την ανίχνευση και διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, καθώς και για τη θεραπευτική αγωγή της διαταραχής. Ο ειδικός οφείλει να γνωρίζει ότι όπως ένα «φυσιολογικό» παιδί διαφοροποιείται από το ένα στάδιο ανάπτυξης στο επόμενο, έτσι και το παιδί με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζει διαφοροποίηση της συμπτωματολογίας του από τη βρεφική ηλικία έως την ενήλικη ζωή. Επιπλέον, ο ειδικός πρέπει να ερμηνεύσει με ιδιαίτερη προσοχή τις πληροφορίες που θα συλλέξει από το γονέα και αργότερα από τον εκπαιδευτικό του παιδιού με ΔΕΠ-Υ για να κατανοήσει τη φύση και τη σοβαρότητα της συμπτωματολογίας της διαταραχής, έτσι ώστε να προβεί στην ακριβέστερη δυνατή διάγνωση.

Όμως, στη διαδικασία της διάγνωσης εκτός της γνώσης και χρήσης διαγνωστικών κριτηρίων, ο ειδικός οφείλει, επίσης, να συνεκτιμήσει και άλλους παράγοντες, όπως το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον, την κληρονομικότητα, την πιθανή ψυχοπαθολογία των γονέων και των άλλων μελών της οικογένειας, την πιθανή συννοσηρότητα κ.ά. Από τους προαναφερθέντες παράγοντες, γνωρίζουμε ότι, καθοριστικό ρόλο στην αναπτυξιακή πορεία του παιδιού έχει η επίδραση του οικογενειακού και σχολικού περιβάλλοντος. Με άλλα λόγια, ο τρόπος που οι γονείς και αργότερα οι εκπαιδευτικοί πολλές φορές αντιδρούν στις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένα παιδί, είναι καταλυτικός για τη μελλοντική βελτίωση ή χειροτέρευση αυτών των προβλημάτων. Ο κατάλληλος, λοιπόν, χειρισμός των προβλημάτων του παιδιού από γονείς και εκπαιδευτικούς καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξής του, καθώς και η έγκαιρη ανίχνευση τυχόν προβληματικών συμπεριφορών του παιδιού από τον ειδικό αποτελούν τη βάση για την ακριβή διάγνωση της διαταραχής καθώς και για την εφαρμογή της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης.

7.1 Βρεφική ηλικία

Στην βρεφική ηλικία τα νεογνά που χαρακτηρίζονται ως «δύσκολα βρέφη» ή βρέφη με «δύσκολη ιδιοσυγκρασία» είναι αυτά που πιθανόν να παρουσιάσουν αργότερα δυσκολίες στην προσαρμογή και στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος. Τα βρέφη αυτά δυσκολεύονται στο θηλασμό, παρουσιάζουν δυσκολία να κοιμηθούν χωρίς διακοπή του ύπνου τους, κλαίνε

ασταμάτητα πολλές φορές δίχως φανερή αιτία και συχνά έχουν προβλήματα με τη διατροφή τους ή παρουσιάζουν τροφικές αλλεργίες.

Επίσης, άλλα βρέφη αντιμετωπίζουν συχνά προβλήματα με κωλικούς ή παρουσιάζουν μια αυξημένη διάχυτη ανησυχία, ενώ άλλα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα σε δυνατούς ή ξαφνικούς θορύβους. Εκτός αυτών, άλλα βρέφη περπατάνε πριν μπουσουλίσουν, εξερευνούν το περιβάλλον από πολύ νωρίς με ιδιαίτερη περιέργεια, χωρίς όμως να είναι προσεκτικά διότι δεν έχουν την αίσθηση του φόβου. Βεβαίως, τα κύρια συμπτώματα του βρέφους είναι η υπέρμετρη κινητικότητα που εκδηλώνεται με τη δυσκολία του βρέφους να παραμείνει ακίνητο στη θέση του χωρίς να στριφογυρίζει, αρνούμενο πολλές φορές να κρατηθεί ακόμη και στην αγκαλιά της μητέρας του (Everett & Everett, 1999).

Τα βρέφη αυτά έχουν στο ιατρικό ιστορικό τους ορισμένους προγεννητικούς και περιγεννητικούς παράγοντες που πιθανόν θεωρούνται ως η αιτία εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ στα μετέπειτα χρόνια της ζωής τους όπως, το μικρό βάρος κατά τη γέννηση, το μητρικό κάπνισμα, η δυσμενή υγεία της μητέρας, η εμβρυϊκή δυσφορία, οι μητρικοί σπασμοί κ.ά. (Hartsough & Lambert, 1985, Nichols & Chen, 1981).

Όταν αρχίζουν και μεγαλώνουν αυτά τα βρέφη προβληματίζουν τους γονείς τους ιδιαίτερα όταν πρέπει να συμμετάσχουν σε εκδηλώσεις εκτός σπιτιού, διότι είναι δύσκολο να τα ελέγξουν ή να τα κρατήσουν απασχολημένα με διάφορες δραστηριότητες. Επίσης, η προσοχή αυτών των βρεφών έχει μικρή διάρκεια και αντιδρούν παρορμητικά και συναισθηματικά με ξαφνικά ξεσπάσματα, ακόμα και σε ευχάριστες εξόδους όπως, λούνα πάρκ, ζωολογικός κήπος, πάρτι γενεθλίων κ.ά. Η δε, προσπάθεια των γονέων να χειριστούν τη συμπεριφορά του παιδιού τους αποβαίνει άκαρπη και πολλές φορές αυτή η συμπεριφορά φέρνει τους γονείς σε δύσκολη θέση, διότι το παιδί απαντά με φωνές και γενικά έχει απρόσμενες αντιδράσεις. Οι γονείς των παιδιών αυτών είναι συνήθως γεμάτοι ενοχές και αισθήματα αποτυχίας στο έργο τους απέναντι στα παιδιά τους.

Πάντως, από όλα τα ανωτέρω, δεν μπορούμε να υποθέσουμε ότι η συμπεριφορά των «δύσκολων» αυτών βρεφών πιθανόν να αποτελεί προγνωστικό παράγοντα εμφάνισης ΔΕΠ-Υ, αλλά το σύνολο αυτών των συμπεριφορών πιθανόν να αποτελεί πρόδρομο για τυχόν εμφάνιση αναπτυξιακών δυσκολιών αργότερα στην πορεία τους (Ross & Ross, 1982). Μερικές, όμως, έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι παιδιά με ΔΕΠ-Υ υπήρξαν υπερκινητικά, ανήσυχα και ευερέθιστα ως βρέφη (Weiss & Hechtman, 1993). Επίσης, η αρνητική συναισθηματικότητα και το επίμονο κλάμα των βρεφών έχουν συνδεθεί με προβλήματα ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας στην παιδική ηλικία (Wolke et al., 2002). Άλλες έρευνες υποστήριξαν ότι ο θυμός από την ηλικία των 6 μηνών της ζωής ενός παιδιού

θεωρείται ως αρνητικό συναίσθημα (Sroufe, 1995), το δε, συναίσθημα του θυμού καθώς και ο χειρισμός του σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ από την νηπιακή ηλικία έως την ενήλικη ζωή (Douglas & Parry, 1994, Ramirez et al., 1997).

7.2 Νηπιακή ηλικία

Από τα πρώτα χρόνια της ζωής των νηπίων, αυτά που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ χαρακτηρίζονται από παρορμητισμό, υπερβολική κινητικότητα, καθώς και δυσκολία παράτασης της προσοχής τους σε μια δραστηριότητα. Τα νήπια αυτά είναι συνήθως ατίθασα και ανυπάκουα και εμπλέκονται πολύ συχνά σε ατυχήματα. Πολλές φορές δε, παρουσιάζουν δυσκολία στο συντονισμό κίνησης καθώς και αδεξιότητα. Δεν είναι ικανά να εσωτερικεύσουν κανόνες, ενώ η τιμωρία ή η αμοιβή δε βοηθούν στην αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς τους. Επίσης, οι απαιτήσεις τους για γονεϊκή προσοχή είναι υπέρμετρη και τα ξαφνικά τους ξεσπάσματα έχουν ιδιαίτερη ένταση και συχνότητα σε σύγκριση με τα «φυσιολογικά» νήπια (Everett & Everett, 1999).

Οι γονείς των νηπίων αυτών είναι προβληματισμένοι, διότι δεν κατανοούν το λόγο για τον οποίο τα παιδιά τους δεν πειθαρχούν. Ιδιαίτερα οι μητέρες των παιδιών αυτών βρίσκονται στη δυσάρεστη θέση να επιβάλλουν περισσότερη πειθαρχία, να ασκούν πιο έντονη κριτική και να δίνουν περισσότερες συμβουλές από τις μητέρες των «φυσιολογικών» νηπίων (Cohen & Minde, 1983). Είναι φυσικό, λοιπόν, πολλές μητέρες νηπίων που εκδηλώνουν υπερκινητική και παρορμητική συμπεριφορά να τα τοποθετούν σε παιδικούς σταθμούς, διότι συχνά δηλώνουν ότι η ζωή τους βρίσκεται σε διαρκές άγχος στην προσπάθεια τους να χειριστούν τα παιδιά τους (Mash & Johnston, 1983). Η παραμονή τους όμως στον παιδικό σταθμό ή αργότερα στο νηπιαγωγείο δεν είναι απρόσκοπτη. Τα νήπια με αυτά τα πρώτα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ δεν κάθονται ήσυχα στη θέση τους τριγυρνώντας μέσα στην τάξη χωρίς λόγο, είναι ιδιαίτερα ομιλητικά με δυνατή φωνή, πολύ απαιτητικά στις κοινές δραστηριότητες με άλλους συνομηλίκους τους και μερικές φορές καταφέρονται εναντίον των άλλων παιδιών στη διεκδίκηση των παιχνιδιών τους ή άλλων αντικειμένων (Cunningham & Boyle, 2002, Schleifer et al., 1975). Γενικά, αυτά τα νήπια δεν ενσωματώνονται στην ομάδα των συνομηλίκων τους, δέχονται παρατηρήσεις σχεδόν σε μόνιμη βάση, καθώς και κριτική από τους παιδαγωγούς.

Αυτή η συμπεριφορά είναι η απαρχή των προβλημάτων τους σε δομημένα περιβάλλοντα, όπως ο παιδικός σταθμός, το νηπιαγωγείο και αργότερα το δημοτικό σχολείο. Συνέπεια αυτής της συμπεριφοράς είναι η αποξένωση τους από τα άλλα παιδιά, παράγοντας

που συμβάλλει στη δημιουργία χαμηλής αυτοεκτίμησης. Όπως είναι επόμενο, αυτά τα χαρακτηριστικά γίνονται πιο έντονα όταν το παιδί με ΔΕΠ-Υ εισέρχεται στο δημοτικό σχολείο. Εκτός, όμως, των προαναφερθέντων δυσκολιών, τα συγκεκριμένα νήπια με την εισαγωγή τους στο δημοτικό σχολείο παρουσιάζουν ελλείψεις σε κύριες δεξιότητες όπως, προαναγνωστικές δεξιότητες, απλές μαθηματικές έννοιες, δεξιότητα λεπτής κινητικότητας κ.ά. (Shelton et al., 1998).

Μια άλλη συνέπεια αυτής της συμπεριφοράς των νηπίων είναι η συνειδητοποίηση εκ μέρους των γονέων ότι χρειάζονται επιστημονική καθοδήγηση για να χειριστούν το παιδί τους και έτσι μπορούν να οδηγηθούν ευκολότερα σε μια πρώτη ανίχνευση και διάγνωση συμπεριφορών της ΔΕΠ- Υ.

Γενικότερα, έχει υποστηριχθεί από μερικές έρευνες ότι τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας με ΔΕΠ-Υ (3-5 ετών) διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν προβλήματα στη συμπεριφορά, στην ακαδημαϊκή τους επίδοση, στην κοινωνική τους προσαρμογή και στο οικογενειακό τους περιβάλλον από τα «φυσιολογικά» παιδιά της ηλικίας τους (DuPaul et al., 2001).

Αυτά τα παιδιά, λοιπόν, της προσχολικής ηλικίας κυρίως παρουσιάζουν συμπτώματα υπερκινητικότητας (Hardy et al., 2007). Αν και, σε έρευνα του Lahey και των συνεργατών του (1998), όπου εξετάστηκαν 126 νήπια με ΔΕΠ-Υ και 126 νήπια της ομάδας ελέγχου, ηλικίας 4-6 ετών, διαπιστώθηκε ότι στην ομάδα των νηπίων με ΔΕΠ-Υ υπήρχαν και οι τρεις τύποι της ΔΕΠ-Υ κατά το DSM-IV-TR (2000) (Lahey et al., 1998).

Στις πιο σπάνιες περιπτώσεις, όμως, που τα νήπια με ΔΕΠ-Υ έχουν κύριο χαρακτηριστικό την ελλειμματική προσοχή και όχι την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, τότε υπάρχει πιθανότητα να μη γίνουν αντιληπτές οι δυσκολίες τους από τους γονείς και παιδαγωγούς παρά πολύ αργότερα στο δημοτικό σχολείο

Η επισήμανση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ από την προσχολική ηλικία αποτελεί βασικό παράγοντα για την έγκαιρη αντιμετώπιση της διαταραχής. Ο Barkley (1981) υποστηρίζει ότι οι δυσκολίες που παρουσίαζε το 60-70% των παιδιών της σχολικής ηλικίας που διαγνώσθηκαν με ΔΕΠ-Υ, μπορούσαν να επισημανθούν από την νηπιακή ακόμα ηλικία. Παρομοίως, στον Ελλαδικό χώρο στην έρευνα των Κάκουρου & Μανιαδάκη (2002) που εξετάσθηκαν 140 παιδιά νηπιαγωγείων, έχει καταδειχθεί ότι το 50% των παιδιών που παρουσίαζαν ΔΕΠ-Υ στο νηπιαγωγείο κατά την εκτίμηση των νηπιαγωγών, είχαν υψηλή πιθανότητα εκδήλωσης της διαταραχής και στο δημοτικό σχολείο κατά την εκτίμηση των δασκάλων.

Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι μερικές επιδημιολογικές έρευνες με κοινοτικά δείγματα υποστηρίζουν ότι το ποσοστό των νηπίων που πληρούν τα κριτήρια για ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 2-6% (Angold et al., 2000). Όμως, ο ειδικός που θα εντοπίσει τις ιδιαίτερες δυσκολίες στη συμπεριφορά των παιδιών προσχολικής αγωγής πρέπει να ορίσει με μεγάλη προσοχή το όριο της «φυσιολογικής» συμπεριφοράς, για να μπορέσει να προβεί στην πρώτη ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ και στη θεραπευτική παρέμβαση.

7.3 Σχολική ηλικία

Όταν το παιδί με ΔΕΠ-Υ εισέρχεται στο δημοτικό σχολείο, έρχεται αντιμέτωπο με πολλές δυσκολίες σχετικά με την ακαδημαϊκή του επίδοση (Barry et al., 2002), καθώς και με την κοινωνική του προσαρμογή στο νέο περιβάλλον. Συγκεκριμένα, οι βασικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ στο δημοτικό σχολείο αναφέρονται στην απόκτηση βασικών δεξιοτήτων στην ανάγνωση, στη γραφή και στις μαθηματικές έννοιες (Lahey et al., 1998, Mariani & Barkley, 1997), καθώς και δυσκολίες στις διαπροσωπικές τους σχέσεις με δασκάλους και συμμαθητές.

Μερικές έρευνες έχουν καταδείξει ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ προσχολικής ηλικίας και τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σχολικής ηλικίας παρουσιάζουν τη ίδια δομή συμπτωματολογίας, και επίσης παρόμοιες ελλείψεις και πρόγνωση της διαταραχής (Gadow & Nolan, 2002), καθώς και παρόμοιο υπόβαθρο νευροψυχολογίας (Sonuga-Barke et al., 2003).

Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που έχουν κύριο σύμπτωμα την υπερκινητικότητα, στο αυστηρά δομημένο πλαίσιο του δημοτικού σχολείου παρουσιάζουν επιδείνωση στα συναισθηματικά και ψυχολογικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν και τα οποία ήδη είχαν ξεκινήσει από το νηπιαγωγείο. Οι σχολικές εργασίες απαιτούν από το παιδί να κάθεται σχεδόν ακίνητο στο κάθισμα του για μεγάλα χρονικά διαστήματα, να προσπαθεί να αναστείλει την παρορμητικότητά του, να συνεργαστεί με το δάσκαλο και τους συμμαθητές του και να εργάζεται σιωπηλά χωρίς να ενοχλεί, και χωρίς να κάνει άσκοπους θορύβους. Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που έχουν κύριο σύμπτωμα την ελλειμματική προσοχή, όταν εισέρχονται στο δημοτικό σχολείο αντιμετωπίζουν επιπρόσθετες δυσκολίες στην ήδη υπάρχουσα απογοήτευση και σύγχυση τους. Αυτά τα παιδιά, παρόλο που δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα με τη συμπεριφορά τους, πρέπει να διατηρούν την προσοχή τους για μεγάλο χρονικό διάστημα, να παρακολουθούν και να ακούν προσεκτικά το δάσκαλό τους, να ακολουθούν οδηγίες και κανόνες, καθώς και να συνεργάζονται ομαλά με τους συνομήλικους τους στα πλαίσια ομαδικών δραστηριοτήτων.

Γενικότερα, όμως, όπως προαναφέραμε, όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ανεξαρτήτου τύπου έρχονται αντιμέτωπα με τις δυσκολίες απόκτησης των δεξιοτήτων της ανάγνωσης, της γραφής και των μαθηματικών εννοιών. Αν λάβουμε δε, υπόψη ότι αυτές οι δεξιότητες δεν είναι επαρκώς αναπτυγμένες στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, κατανοούμε ότι στο σχολικό περιβάλλον του δημοτικού σχολείου η ακαδημαϊκή τους επίδοση χειροτερεύει, δημιουργώντας συναισθήματα απογοήτευσης, ματαίωσης και χαμηλής αυτοεκτίμησης. Προς τις τελευταίες τάξεις του δημοτικού σχολείου η ακαδημαϊκή τους αποτυχία αυξάνεται και η ποιότητα των διαπροσωπικών τους σχέσεων με συνομηλίκους, δασκάλους και γονείς γίνεται χειρότερη. Στη συμπεριφορά τους κυριαρχούν πιο έντονα συμπτώματα αντιδραστικής και εναντιωματικής συμπεριφοράς ή συμπτώματα διαγωγής όπως, θυμός, επιθετικότητα, απειλή και συμπλοκή σε καβγάδες, καθώς και κατάθλιψη και άγχος (McKinney et al., 1993, Reeve, 1990). Επίσης, η έλλειψη ορισμένων κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως να περιμένουν τη σειρά τους, να συμμετέχουν σε συζητήσεις κ.ά. συντελούν στην απόρριψη τους από τους συμμαθητές του. Οι έννοιες, λοιπόν, της αποτυχίας και χαμηλής αυτοεκτίμησης είναι εντονότερες σε αυτές τις ηλικίες και πλέον κυριαρχεί η σκέψη στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ότι δεν είναι ικανά να τα καταφέρουν στην ακαδημαϊκή τους επίδοση, παρατώντας εύκολα κάθε προσπάθεια ολοκλήρωσης μιας σχολικής δραστηριότητας. Προς τούτο, δεν επικροτούν τη φοίτηση τους στο σχολείο καθώς το θεωρούν την κύρια πηγή των προβλημάτων τους.

Λόγω αυτών των σοβαρών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σχετικά με την ακαδημαϊκή τους επίδοση, το 56% αυτών των παιδιών χρειάζονται ενισχυτική διδασκαλία, περίπου 30% επαναλαμβάνουν τουλάχιστον μια τάξη στο σχολείο, και 30-40% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ τοποθετούνται σε τάξεις ειδικής αγωγής (Barkley, 2006).

Στο οικογενειακό πλαίσιο, οι γονείς εκτός των ήδη γνωστών δυσκολιών που αντιμετώπιζαν τα παιδιά τους από το νηπιαγωγείο, έρχονται αντιμέτωποι με τα πολλαπλά παράπονα των δασκάλων σχετικά με την ακαδημαϊκή επίδοση και τη συμπεριφορά των παιδιών τους. Το δημοτικό σχολείο εδραιώνει την υποψία των γονέων ότι υπάρχει πρόβλημα με το παιδί τους και η παραπομπή σε ιατροπαιδαγωγικά κέντρα προς εξέταση είναι συχνότερη σε παιδιά ιδιαίτερα των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου. Τα παιδιά των τελευταίων τάξεων του δημοτικού σχολείου εκδηλώνουν περισσότερο συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης τα οποία πιθανόν να αποπροσανατολίσουν τον ειδικό από τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ. Όμως, οι ειδικοί οφείλουν να γνωρίζουν ότι όπου παρουσιάζονται σοβαρά προβλήματα στην ακαδημαϊκή επίδοση των παιδιών του δημοτικού σχολείου ως το

κυριότερο μέρος της όλης συμπτωματολογίας, τότε πρέπει να διερευνάται η περίπτωση ύπαρξης ΔΕΠ-Υ σε αυτά τα παιδιά.

Όπως διαπιστώνουμε, η περίοδος του δημοτικού σχολείου είναι ιδιαίτερα σημαντική για διάγνωση της ΔΕΠ-Υ και θεραπευτική παρέμβαση. Σε αντίθετη περίπτωση, τα παιδιά που δεν έχουν παραπεμφθεί για διάγνωση, θα συνεχίσουν να παρουσιάζουν επιδείνωση, καθώς και διαφοροποίηση των συμπτωμάτων και συμπεριφορών της ΔΕΠ-Υ στα επόμενα χρόνια της εφηβείας και ένα ποσοστό ατόμων ακόμα και στην ενήλικη ζωή.

7.4 Εφηβική ηλικία

Μέχρι την αρχή της δεκαετίας του ΄70 υπήρχε γενική συμφωνία μεταξύ των επιστημόνων ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ εξαφανίζονται κατά την εφηβική ηλικία. Η κύρια αιτία αυτής της συναίνεσης ήταν το γεγονός ότι το κυρίαρχο σύμπτωμα της ΔΕΠ-Υ θεωρείτο η υπερκινητικότητα, της οποίας τα χαρακτηριστικά ελαχιστοποιούνται στην εφηβεία, όπως καταδεικνύεται σε διάφορες έρευνες. Προς το τέλος της ίδιας δεκαετίας, τα ερευνητικά δεδομένα υποστήριζαν την αντίθετη άποψη ότι τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ συνεχίζουν να παρουσιάζουν συμπτώματα της διαταραχής στην εφηβεία, αν και αυτά τα συμπτώματα αλλάζουν φύση λόγω των νευροφυσιολογικών αλλαγών του οργανισμού σε αυτή την αναπτυξιακή περίοδο του ατόμου. Στην δεκαετία του ΄90 οι ερευνητές συμφωνούσαν ότι το 50% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνεχίζουν να παρουσιάζουν συμπτωματολογία της ΔΕΠ-Υ στην εφηβεία καθώς και στην ενήλικη ζωή. Στα ερευνητικά δεδομένα όμως διαχρονικών μελετών των τελευταίων ετών υποστηρίζεται ότι το 30-70% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνεχίζουν να παρουσιάζουν συμπτώματα της διαταραχής στην εφηβική ηλικία και στην ενήλικη ζωή (Hechtman, 2000).

Βέβαια, η συχνότητα και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ ελαχιστοποιούνται στην εφηβική ηλικία (Barkley, 1990c). Πιο συγκεκριμένα, μερικές έρευνες υποστηρίζουν ότι η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα υποχωρούν στην εφηβεία, ενώ παραμένουν σταθερά τα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής σε κάποιο βαθμό (Fischer et al., 1993b, Hart et al., 1995). Αντιθέτως, άλλες έρευνες κατέδειξαν ότι, εκτός από την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα που μειώνονται κατά την εφηβική ηλικία, πιθανόν να επέλθει βελτίωση και στην ελλειμματική προσοχή σε σύγκριση με το επίπεδο της συμπτωματολογίας που παρουσίαζαν αυτά τα παιδιά στο δημοτικό σχολείο (Biederman et al., 2000). Όμως, διαχρονικές έρευνες θεωρούν ότι τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά συνεχίζουν να έχουν δυσκολίες με την ελλειμματική προσοχή και την

παρορμητικότητα, καθώς και προβλήματα ελέγχου συμπεριφοράς στην εφηβική ηλικία (Weiss & Hechtman, 1986). Από όλα τα ανωτέρω, αξιοσημείωτο είναι, πάντως, το γεγονός ότι παρόλο που οι περισσότερες έρευνες υποστηρίζουν ότι στους εφήβους με ΔΕΠ-Υ τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας και της παρορμητικότητας υποχωρούν, δεν υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που να καταδείχνουν ότι αυτά τα συμπτώματα επανέρχονται στο φυσιολογικό τους επίπεδο (Barkley et al., 1990b, Biederman et al., 1998a).

Όπως ήδη γνωρίζουμε, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν συμπτώματα χαμηλής αυτοεκτίμησης και χαμηλού επιπέδου εμπιστοσύνης στον εαυτό τους. Αυτή η αρνητική εικόνα που έχουν για τον εαυτόν τους έχει προσεταιρισθεί στην έννοια της ταυτότητάς τους (Litner, 1999). Εκτός αυτής της αρνητικής εικόνας του εαυτού τους, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εισέρχονται στην εφηβική ηλικία με συναισθηματική ανωριμότητα, με καθυστερήσεις της αναπτυξιακής τους πορείας και με προβλήματα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Έτσι στην προσπάθειά τους να προσαρμοσθούν στις βιολογικές αλλαγές που αποτελούν τη φυσιολογική αναπτυξιακή πορεία του ατόμου, οι πιθανότητες να αντιμετωπίσουν σοβαρότερα προβλήματα συμπεριφοράς αυξάνονται (Teeter & Stewart, 1997). Σε διαχρονικές έρευνες που μελετήθηκαν παιδιά με ΔΕΠ-Υ από την παιδική ηλικία έως την ενήλικη ζωή διαπιστώθηκε ότι το 60% αυτών των παιδιών στην εφηβική ηλικία παρουσίαζε συμπτώματα συννοσηρότητας με Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή καθώς και με τη Διαταραχή της Διαγωγής (Barkley et al., 1990b, Barkley et al., 1991a). Εκτός των πολλών μελετών στο διεθνή χώρο που επιβεβαιώνουν την παραπάνω άποψη, έχουμε επίσης ανάλογα ερευνητικά δεδομένα στον ελληνικό χώρο (Κάκουρος, 1998). Επίσης, άλλα συμπτώματα όπως χαμηλά επίπεδα ανοχής απογοήτευσης πιθανόν να χειροτερεύουν στην εφηβεία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Zegler Dendy, 2000).

Εκτός των βιολογικών αλλαγών που βιώνει το παιδί με ΔΕΠ-Υ εισερχόμενο στην εφηβική ηλικία, βιώνει, επίσης, αλλαγές στο σχολικό του περιβάλλον. Αυτές οι αλλαγές περιλαμβάνουν αυξημένες ακαδημαϊκές απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας και στην κατ' οίκον εργασία, καθώς και διεύρυνση των κοινωνικών του σχέσεων με τους συνομήλικους του (Evans et al., 2005). Πιο συγκεκριμένα, στην εφηβική ηλικία τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν περισσότερες σχολικές εργασίες, υψηλότερα επίπεδα οργάνωσης και ολοκλήρωση των εργασιών σε σχέση με τις ημερομηνίες παράδοσης, που απαιτούν απ' αυτά να ενεργούν με μεγαλύτερη ανεξαρτησία και πρωτοβουλία στο πλαίσιο του σχολείου καθώς και του σπιτιού (DuPaul & Stoner, 2003). Αν λάβουμε δε, υπόψη ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στην οργάνωση και στις δεξιότητες μάθησης, μπορούμε να κατανοήσουμε ότι αυτά τα προβλήματα οξύνονται στην εφηβική ηλικία (Jones,

1995). Πιο συγκεκριμένα, οι περισσότεροι αυτών των εφήβων δεν έχουν τις δεξιότητες για να μελετούν, να κρατούν σημειώσεις ή να προετοιμάζονται για τεστ. Χρειάζονται εκπαίδευση, η οποία να βασίζεται σε άμεση και επιτηρούμενη παρακολούθηση πάνω στα ακαδημαϊκά θέματα που τους απασχολούν. Έτσι πολλές φορές οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ καταβάλλουν τεράστιες προσπάθειες για να αντιμετωπίσουν τις σχολικές απαιτήσεις και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνεται το κίνητρο τους για μάθηση και πολλές φορές να αδιαφορούν τελείως σε ότι αφορά τη σχολική τους εργασία (Parker, 1999), με αποτέλεσμα τη μειωμένη ακαδημαϊκή τους απόδοση (Lambert et al., 1987).

Επίσης, οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα με τις διαπροσωπικές τους σχέσεις και στα δύο πλαίσια, του σχολείου και της οικογένειας. Πιο συγκεκριμένα, οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζονται με πολύ χαμηλή ανοχή και αποδοχή από το περιβάλλον τους, εξαιτίας αυτής της προβληματικής συμπεριφοράς τους. Αυτή η απόρριψη, ιδιαίτερα από τους συνομηλίκους τους, έχει ως αποτέλεσμα ο έφηβος με ΔΕΠ-Υ να αισθάνεται απογοήτευση, μοναξιά και απομόνωση. Εάν συνυπολογίσουμε και τα προβλήματα στο ακαδημαϊκό επίπεδο που προαναφέραμε, κατανοούμε τις σοβαρές συμπεριφορικές δυσκολίες, καθώς και τις συναισθηματικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ. Αυτή η άποψη υποστηρίζεται από ερευνητικά δεδομένα, όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, που θεωρούν ότι τα δυο τρίτα των ατόμων με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν συννοσηρότητα με συναισθηματικές διαταραχές όπως, άγχους, κατάθλιψης, βουλιμικής και διπολικής διαταραχής (Brown, 2000b, Goldstein, 1994). Επιπλέον, οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για κατάχρηση ουσιών όπως, καφέ και νικοτίνης, καθώς και για εμπλοκή σε αυτοκινητιστικά ατυχήματα και τροχαίες παραβάσεις σε σύγκριση με τους συνομήλικους τους (Cox et al., 2004). Εάν δε, στην εφηβεία συνυπάρχει η ΔΕΠ-Υ με τη Διαταραχή Διαγωγής, τότε παρατηρείται ακόμα υψηλότερη συσχέτιση της ΔΕΠ-Υ και κατάχρησης ουσιών (Lynskey & Fergusson, 1995, Molina et al., 1999).

Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι ο βαθμός σοβαρότητας και η διαφοροποίηση της συμπτωματολογίας της ΔΕΠ-Υ, καθώς και η εμφάνιση συννοσηρότητας άλλων διαταραχών στην εφηβική ηλικία είναι το αποτέλεσμα περιβαλλοντικών αλληλεπιδράσεων. Φαίνεται λοιπόν, ότι η επίδραση που ασκεί το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον είναι καθοριστική στην προσπάθεια του έφηβου να αντεπεξέλθει στις αυξημένες σχολικές απαιτήσεις, καθώς και στη δημιουργία υγιών κοινωνικών σχέσεων. Από τον τρόπο, λοιπόν, που το περιβάλλον και ο ειδικός θα χειριστούν τον έφηβο και θα εφαρμόσουν παρεμβατικά προγράμματα αντιμετώπισης των ποικίλων συμπτωμάτων, εξαρτάται η έκβαση της ΔΕΠ-Υ,

καθώς επίσης και η πιθανή εμφάνιση άλλων διαταραχών συμπεριφοράς που θα καθορίσουν το μέλλον του ως ενήλικα.

7.5 **Ενήλικη Ζωή**

Για πολλά χρόνια η ΔΕΠ-Υ εθεωρείτο ότι είναι διαταραχή της παιδικής και της εφηβικής ηλικίας και μόνο τις τελευταίες δεκαετίες τα πολλαπλά ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι η συμπτωματολογία της ΔΕΠ-Υ επιμένει ακόμα και στην ενήλικη ζωή (Kessler et al., 2006, Weiss et al., 1999). Αν και ένα ποσοστό ατόμων με ΔΕΠ-Υ λαμβάνουν τη διάγνωση κατά την εφηβική ηλικία ή ενήλικη ζωή, για τα περισσότερα ενήλικα άτομα με ΔΕΠ-Υ υπάρχει διάγνωση από την παιδική τους ηλικία. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, τα οποία παρουσιάζουν συμπτώματα υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας σε υψηλό βαθμό, είναι εκείνα που συνήθως παραπέμπονται για διάγνωση. Στα παιδιά, όμως, με κύριο σύμπτωμα την ελλειμματική προσοχή που δεν δημιουργούν προβλήματα συμπεριφοράς, υπάρχει πιθανότητα να παραπεμφθούν για διάγνωση στην εφηβική ηλικία ή στην ενήλικη ζωή. Πάντως, ακόμα και αν η διάγνωση γίνει στην ενήλικη ζωή δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι το άτομο πρωτοεμφανίζει συμπτώματα ΔΕΠ-Υ σε αυτή την ηλικία, διότι όπως είναι γνωστό, η ΔΕΠ-Υ είναι μια διαχρονική αναπτυξιακή διαταραχή, που παρουσιάζεται στην παιδική ηλικία.

Μερικές μελέτες υποστηρίζουν ότι το 40% των παιδιών που διαγνώσθηκαν με ΔΕΠ-Υ στην παιδική τους ηλικία παρουσιάζουν την ίδια συμπτωματολογία και στην ενήλικη ζωή τους (Fischer et al., 1993a). Αυτή η άποψη επιβεβαιώνεται και από άλλες μελέτες που θεωρούν ότι το ποσοστό των ενήλικων με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 2-7% (Fayyad et al., 2007, Wender, 1995, 2000). Επίσης, ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν ότι το νευροαναπτυξιακό υπόβαθρο της ΔΕΠ-Υ στην παιδική ηλικία, είναι το ίδιο με αυτό που παρουσιάζει η ΔΕΠ-Υ στην ενήλικη ζωή (Hesslinger et al., 2001, Matochik et al., 1996, Muglia et al., 2000). Όσον αφορά στα κριτήρια, βάσει των οποίων γίνεται η διάγνωση των ενηλίκων για ΔΕΠ-Υ, χρησιμοποιούνται, ως επί το πλείστον, τα κριτήρια του DSM-IV (2000). Όμως, μερικές μελέτες υποστηρίζουν ότι παρόλο που τα κριτήρια για τους ενήλικες αντιστοιχούν σε αυτά της παιδικής ηλικίας, ορισμένα εξ' αυτών θα πρέπει να προσαρμοσθούν για την ενήλικη ζωή (Resnick, 2000).

Όπως προαναφέραμε, τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ στην ενήλικη ζωή είναι κοινά με αυτά της παιδικής ηλικίας σε μικρότερο, όμως, βαθμό έντασης, ανάλογα με την ηλικία, το περιβάλλον και τις κοινωνικές σχέσεις. Μερικές έρευνες κατέδειξαν ότι τα συμπτώματα της

ελλειμματικής προσοχής ήταν κυρίαρχα στο 90% των ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ και τα οποία συμπεριλαμβάνονταν είτε στη συμπτωματολογία του Απρόσεκτου Τύπου της ΔΕΠ-Υ είτε του Συνδυασμένου Τύπου, ενώ το 58% των ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν συμπτώματα υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας (Millstein et al., 1997). Ο Barkley (1990c), επίσης, υποστηρίζει ότι τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ στην ενήλικη ζωή είναι η δυσκολία για παρατεταμένη συγκέντρωση προσοχής, καθώς και η δυσκολία για αναστολή των παρορμητικών αντιδράσεων. Η υπερκινητικότητα, πάντως, στους ενήλικες με ΔΕΠ-Υ συχνά μεταβάλλεται σε ένα συναίσθημα έντασης ή ανησυχίας.

Επίσης, άλλα συμπτώματα που παρατηρούνται στους ενήλικες με ΔΕΠ-Υ, είναι οι δυσκολίες οργάνωσης κάθε άποψης της ζωής τους, η χαμηλή ανοχή στο στρες, η αποφυγή ολοκλήρωσης ανατεθειμένων εργασιών, καθώς και οι σύντομες αλλά έντονες ρήξεις στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Μερικές μελέτες, επιβεβαιώνουν τα παραπάνω ερευνητικά δεδομένα και υποστηρίζουν ότι οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν προβλήματα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις, στις επαγγελματικές τους δραστηριότητες και σε γνωστικά επίπεδα (Dinn et al., 2001, Schweitzer et al., 2000). Έτσι, οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ έχουν λιγότερες πιθανότητες να αποφοιτήσουν από την τριτοβάθμια εκπαίδευση, εμπλέκονται σε περισσότερα τροχαία ατυχήματα, καθώς και σε νομικά θέματα, αντιμετωπίζουν ανεπιθύμητες εγκυμοσύνες, καθώς και κατάχρηση καπνίσματος και άλλων ουσιών σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς ΔΕΠ-Υ (Barkley, 2006). Γενικά, οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ έχουν χαμηλή αποδοτικότητα στον ακαδημαϊκό και εργασιακό τομέα καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους (Biederman et al., 2006).

Επίσης, άλλες μελέτες έχουν καταδείξει ότι οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ έχουν περισσότερα ψυχολογικά προβλήματα, συμπεριλαμβανομένων της επιθετικότητας, της κατάθλιψης και του άγχους συγκριτικά με τα άτομα χωρίς ΔΕΠ-Υ (Murphy & Barkley, 1996). Πιο συγκεκριμένα, από διάφορες μελέτες έχει υποστηριχθεί ότι το 70-75% των ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν τουλάχιστον μια επιπλέον αναπτυξιακή διαταραχή (Wilens et al., 2002a). Οι πιο συνηθισμένες αναπτυξιακές διαταραχές που συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ είναι η κοινωνική φοβία, η διπολική διαταραχή, και η βαριά κατάθλιψη (Kessler et al., 2006).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σε μερικές έρευνες που αφορούσαν ενήλικες με ΔΕΠ-Υ, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των ατόμων ήταν γυναίκες. Οι γυναίκες με ΔΕΠ-Υ, σε αυτές τις έρευνες, παρουσίαζαν ιστορικό συννοσηρότητας με άλλες αναπτυξιακές διαταραχές, καθώς και περισσότερα συναισθηματικά προβλήματα όπως, διακυμάνσεις στον ύπνο και στη διάθεση, από ότι οι άνδρες με ΔΕΠ-Υ. Αυτή δε, η επικράτηση των συμπτωμάτων των συναισθηματικών αυτών διαταραχών στις γυναίκες με

ΔΕΠ-Υ δυσχέραινε τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ (Robison et al., 2008). Αντιθέτως, άλλες μελέτες διαπίστωσαν ότι η αναλογία ανδρών και γυναικών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 2:1 έως 1:1 (Resnick, 2005).

Παρά το γεγονός όμως, ότι οι επιστήμονες τελευταία έχουν στρέψει την προσοχή τους στους ενήλικες με ΔΕΠ-Υ, αυτή η κατηγορία ατόμων είναι η λιγότερο διαγνωσμένη και προτεινόμενη για θεραπευτική αγωγή. Μία βασική αιτία, φυσικά, είναι το γεγονός ότι οι ενήλικες υποτιμούν τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων που παρουσιάζουν, χωρίς να υποψιάζονται την ύπαρξη της διαταραχής.

Όσον αφορά στη θεραπευτική παρέμβαση, έρευνες υποστηρίζουν ότι η φαρμακευτική αγωγή που προτείνεται στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ήτοι τα διεγερτικά φάρμακα, είναι η πλέον ενδεδειγμένη και αποτελεσματική για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ (Spencer et al., 2005). Τα δε, αποτελέσματα αυτής της φαρμακευτικής αγωγής σε άτομα με ΔΕΠ-Υ στην ενήλικη ζωή είναι παρόμοια με τα αποτελέσματα της χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Sachdev, 1999).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ

Εισαγωγή

Καθώς το παιδί μεγαλώνει, οι γονείς και τα άλλα άτομα που αποτελούν το περιβάλλον του παιδιού, αντιλαμβάνονται τον τρόπο κατά τον οποίο το παιδί αναπτύσσεται σωματικά, συμπεριφέρεται και λειτουργεί στο περιβάλλον του, ανάλογα με τις πολιτιστικές αντιλήψεις και τις γνώσεις τους για την ανατροφή των παιδιών. Ανάλογη είναι, επίσης, και η επίδραση των ατόμων του στενού περιβάλλοντος του παιδιού, στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του παιδιού, της νοημοσύνης του, και γενικότερα της εξέλιξής του στα διάφορα στάδια της ανάπτυξής του.

Σύμφωνα, λοιπόν με τη διαμορφωμένη αντίληψη του γονέα, του εκπαιδευτικού και των άλλων ατόμων που συνθέτουν το περιβάλλον του παιδιού, για το τι θεωρούν «φυσιολογική» εξέλιξη του παιδιού, ερμηνεύεται και η απόκλιση της συμπεριφοράς ή της ανάπτυξής του. Μερικές φορές αυτή η απόκλιση αργεί να πάρει τη μορφή ανησυχίας εκ μέρους του γονέα, ιδιαίτερα εάν το παιδί τους δε φοιτά ακόμα στο σχολείο. Αργότερα, και μάλιστα από τα χρόνια του νηπιαγωγείου, πολλές φορές αυτή η ανησυχία για πιθανά προβλήματα στη συμπεριφορά του παιδιού τους, επιβεβαιώνεται από τον εκπαιδευτικό και το παιδί παραπέμπεται στον ειδικό για να προβεί σε διάγνωση και θεραπευτική παρέμβαση.

Ο ρόλος της διάγνωσης για τα παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες στην αναπτυξιακή τους πορεία οφείλει να είναι πολυδιάστατος. Την τελευταία δεκαετία, κοινώς αποδεκτή είναι η άποψη ότι για τη δημιουργία ψυχομετρικών εργαλείων εκτός της βασικής μεταβλητής που είναι ο στόχος της διάγνωσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι παράγοντες που επηρεάζουν την έκβαση της εκάστοτε αναπτυξιακής διαταραχής (American Psychological Association, 2000).

Κατά τους Mash και Hunsley (2005) οι βασικοί στόχοι μιας διάγνωσης πρέπει να περιλαμβάνουν:

α. Διάγνωση και κατανόηση της εξατομικευμένης περίπτωσης.

Συγκεκριμένα, να καθορισθεί η φύση του προβλήματος και τα πιθανά αίτια που το προκαλούν. Για το σκοπό αυτό μπορεί να χρειασθούν ή να μη χρειασθούν διαγνωστικά κριτήρια και συστήματα ταξινόμησης.

β. Επιλογή των παιδιών με πιθανά προβλήματα.

Αναγνώριση των παιδιών που παρουσιάζουν προβλήματα ή παιδιών, τα οποία έχουν πολλές πιθανότητες να παρουσιάσουν συγκεκριμένα προβλήματα στο μέλλον. Αυτές οι ομάδες παιδιών μπορούν να βοηθηθούν με τη χρήση διαγνωστικών κριτηρίων ή θεραπευτικής παρέμβασης.

γ. Πρόγνωση και άλλες προβλέψεις.

Με τον όρο πρόγνωση εννοείται η πρόβλεψη για την έκβαση των προβλημάτων του παιδιού χωρίς θεραπευτική παρέμβαση, η πιθανή εξέλιξη της πορείας της διαταραχής μετά από θεραπευτική παρέμβαση, καθώς και προτάσεις για τη στάση που πρέπει να ακολουθήσουν γονείς και εκπαιδευτικοί για το συγκεκριμένο παιδί.

δ. Σχεδιασμός θεραπευτικής παρέμβασης.

Ο ειδικός, βασιζόμενος στην αξιολόγηση που έγινε στο παιδί με τα διαγνωστικά κριτήρια, θα σχεδιάσει την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση που θα βοηθήσει στην καλυτέρευση των συγκεκριμένων δυσκολιών του παιδιού.

ε. Την εκάστοτε διαμόρφωση της θεραπευτικής παρέμβασης.

Παρατηρώντας την αναπτυξιακή πορεία των δυσκολιών του παιδιού, πρέπει να εντοπίζονται οι αλλαγές στη συμπτωματολογία των προβλημάτων, στη λειτουργία των μηχανισμών και στα ψυχολογικά χαρακτηριστικά του παιδιού, καθώς και στους παράγοντες που πιθανόν να προκαλούν ή να διατηρούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το παιδί.

στ. Αξιολόγηση της θεραπευτικής παρέμβασης.

Ο ειδικός εξετάζει την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης, την εφαρμογή της σε άλλες παρόμοιες περιπτώσεις, το κόστος της παρέμβασης, καθώς και το βαθμό ικανοποίησης των συμμετεχόντων σε αυτή.

Συμπερασματικά, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι για τη δημιουργία κατανοητών και εύχρηστων ψυχομετρικών εργαλείων για τη διάγνωση της συμπτωματολογίας των αναπτυξιακών διαταραχών, καθώς και για το σχεδιασμό της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης, ο ειδικός οφείλει να αντιληφθεί και να συνυπολογίσει όλες τις παραμέτρους που διέπουν τη ζωή του παιδιού.

8.1 Διάγνωση παιδιών με ΔΕΠ-Υ

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η ΔΕΠ-Υ είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή βασισμένη στις δυσκολίες αυτοελέγχου του παιδιού (Barkley, 2006). Όμως, υπάρχει διαφωνία μεταξύ των ειδικών σχετικά με το ποια διαγνωστικά κριτήρια πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ και ποιες είναι οι καταλληλότερες θεραπευτικές παρεμβάσεις που

πρέπει να εφαρμοσθούν. Σε αυτή τη διαφωνία συμβάλλει, επίσης, και το αυξανόμενο ποσοστό των διαγνωσμένων παιδιών με ΔΕΠ-Υ, η κατάχρηση διεγερτικών φαρμάκων, η έμφαση σε θεραπευτικές παρεμβάσεις για άμεσα αποτελέσματα αντί για μακροπρόθεσμους στόχους, καθώς και η λανθασμένη διάγνωση για ΔΕΠ-Υ ή το αντίθετο, ήτοι η διάγνωση άλλης διαταραχής αντί της ΔΕΠ-Υ.

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ πρέπει να είναι πολυδιάστατη, συστηματική και να γίνεται με τη χρήση πολλαπλών, αξιόπιστων και έγκυρων διαγνωστικών κριτηρίων που έχουν στόχο να διαφοροποιήσουν τη φύση της ΔΕΠ-Υ από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές με παρόμοια συμπτώματα (Goldman et al., 1998). Έχει παρατηρηθεί, μερικές φορές, οι ειδικοί να δυσκολεύονται να διαγνώσουν τη ΔΕΠ-Υ, εάν υπάρχει συννοσηρότητα με προβλήματα διαγωγής (Abikoff et al., 1993). Επίσης, άλλες φορές, παιδιά που παρουσιάζουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής χωρίς υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα, μπορεί να μη διαγνωσθούν μέχρι να αντιμετωπίσουν μαθησιακά προβλήματα στο σχολικό περιβάλλον καθώς και προβλήματα με την ακαδημαϊκή τους επίδοση γενικότερα (Barkley, 1998b).

Συνήθως, μια ομάδα επιστημόνων διαφορετικών ειδικοτήτων εμπλέκεται στην διάγνωση του παιδιού που θα παραπεμφθεί για αξιολόγηση των δυσκολιών που αντιμετωπίζει όπως, ψυχίατροι, ψυχολόγοι, παιδίατροι, κ.ά. Αυτοί οι ειδικοί λαμβάνουν τις σχετικές πληροφορίες κατά κύριο λόγο από τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς των παιδιών αυτών. Αυτό είναι εύλογο, αφού αυτές οι δύο κατηγορίες ενηλίκων βρίσκονται τις περισσότερες ώρες κοντά στο παιδί. Επιπλέον έχει καταδειχθεί ότι οι εκπαιδευτικοί, σε γενικές γραμμές, γνωρίζουν την «φυσιολογική» συμπεριφορά του παιδιού στην αναπτυξιακή του πορεία (Barkley, 1998a) και μπορούν να έχουν μια πιο αντικειμενική κρίση σε σύγκριση με τους γονείς. Επίσης, οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοί να διαχωρίσουν τα παιδιά με συμπτώματα ΔΕΠ-Υ από τα παιδιά χωρίς ΔΕΠ-Υ (Atkins et al., 1985).

Στα πλαίσια της πολυδιάστατης προσέγγισης στη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ που προαναφέραμε, οι ειδικοί οφείλουν να εστιάσουν την προσοχή τους εκτός από τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς και σε άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες που πιθανόν να επηρεάζουν τη διατήρηση της προβληματικής συμπεριφοράς του παιδιού. Μερικές έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι η οικογένεια, το σχολείο καθώς και συγκεκριμένα προβλήματα υγείας των παιδιών πιθανόν να χειροτερεύουν το βαθμό σοβαρότητας, την ένταση και τη συχνότητα των συμπτωμάτων σε αυτά τα παιδιά (Cantwell, 1996).

Επίσης, γνωρίζοντας ότι η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ βασίζεται σε κριτήρια συμπεριφοράς και όχι σε εμφανή βιολογικά κριτήρια, θεωρούμε ότι για τη πολυεπίπεδη διάγνωση της πρέπει να στραφεί η προσοχή των ειδικών σε κύρια θέματα της διάγνωσης, όπως ο στόχος

της διάγνωσης. Καταρχάς, η διάγνωση οφείλει να γίνεται στα πλαίσια της αναπτυξιακής πορείας του παιδιού. Με άλλα λόγια, ο ειδικός οφείλει να εντοπίσει τα συμπτώματα του παιδιού από πολύ νωρίς και να σιγουρευτεί ότι αυτά τα συμπτώματα θεωρούνται μη «φυσιολογικά» σε σύγκριση με τις συμπεριφορές του αναπτυξιακού επιπέδου της ηλικίας του. Επιπλέον, αυτά τα συμπτώματα πρέπει να παρουσιάζονται σε βαθμό και ένταση που να δυσχεραίνουν τη προσαρμογή του παιδιού στα πλαίσια του σχολείου και της οικογένειας. Εξίσου σημαντικό δε είναι, αυτή η συμπτωματολογία να επιμένει στο χρόνο έστω και αν διάφοροι στρεσογόνοι παράγοντες εκλείπουν όπως, διαζύγιο γονέων, διάφορα ψυχολογικά τραύματα κ.ά. Μόνο όταν πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις είναι δυνατό να παραπέμψουμε το παιδί για διάγνωση.

Κατά δεύτερο λόγο, πέρα από τον εντοπισμό λειτουργικών δυσκολιών, η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ πρέπει να έχει επίσης ως στόχο, τον προγραμματισμό θεραπευτικών παρεμβάσεων και όχι απλά και μόνο την τοποθέτηση της ετικέτας στο παιδί. Όπως είναι γνωστό, η έγκαιρη ανίχνευση και θεραπεία της ΔΕΠ-Υ τις περισσότερες φορές μπορεί να οδηγήσει σε θετικά αποτελέσματα (Multimodal Treatment Study of Children with ADHD [MTA] Cooperative Group, 1999).

Η διάγνωση βασίζεται στη χρήση ερωτηματολογίων ή κλιμάκων αξιολόγησης, στις συνεντεύξεις εκπαιδευτικών, γονέων και παιδιού, στις ψυχομετρικές δοκιμασίες και αξιολογήσεις της ακαδημαϊκής επίδοσης, στην κλινική παρατήρηση, στα νευρολογικά τεστ κ.ά. Η διαδικασία της διάγνωσης ακολουθεί ορισμένα στάδια και αξιοποιεί όλες τις παραπάνω παραμέτρους ανάλογα με την περίπτωση κάθε παιδιού. Καταρχάς γίνεται ανίχνευση και διερεύνηση της ύπαρξης ΔΕΠ-Υ από τον ειδικό. Σε δεύτερο στάδιο συγκεντρώνονται στοιχεία για τη φύση και τη σοβαρότητα της συμπτωματολογίας της ΔΕΠ-Υ με τη χρήση κλιμάκων αξιολόγησης. Σε τρίτο στάδιο συγκεντρώνονται πληροφορίες από γονείς και εκπαιδευτικούς για να εξακριβωθούν στοιχεία όπως, η έναρξη της συμπτωματολογίας, η συχνότητα και η έκταση των δυσκολιών που αντιμετωπίζει το παιδί στο σχολείο και στην οικογένεια κ.ά. Επίσης διερευνάται η ύπαρξη άλλων δυσκολιών, οι οποίες συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ όπως, μαθησιακές δυσκολίες κ.ά., καθώς και η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ με άλλες διαταραχές. Σε τέταρτο στάδιο, προγραμματίζεται το είδος της θεραπευτικής παρέμβασης. Και τέλος, αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης σε σχέση με την αναπτυξιακή πορεία των συμπτωμάτων.

Τα διαγνωστικά κριτήρια ή κλίμακες αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται και συμπληρώνονται από εκπαιδευτικούς και γονείς είναι ευρέως διαδεδομένες. Και τούτο, διότι οι κλίμακες είναι αξιόπιστες και έγκυρες, είναι εύχρηστες, εντοπίζουν συμπεριφορές που δε

θεωρούνται «φυσιολογικές» για την ηλικία και φύλο του παιδιού, επιτρέπουν την ποσοτική και ποιοτική αξιολόγηση αυτών των συμπεριφορών και συντελούν στην αξιολόγηση της θεραπευτικής παρέμβασης. Ο ειδικός, όμως δεν πρέπει να βασίζεται μόνο στις πληροφορίες που θα συλλέξει από αυτές τις κλίμακες αξιολόγησης, αλλά να συγκρίνει αυτά τα αποτελέσματα με επιπλέον μέσα αξιολόγησης όπως, η κλινική συνέντευξη γονέων, εκπαιδευτικών και παιδιού, καθώς και η κλινική παρατήρηση που προαναφέραμε.

8.2 Διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV και κριτική

Τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ στην έκδοση του αμερικάνικου Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου–DSM-IV (4th ed., 1994, 2000), επικεντρώνονται σε δύο κύριες κατηγορίες συμπτωμάτων συμπεριφοράς. Αυτές οι κατηγορίες είναι η ελλειμματική προσοχή και η υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και οι οποίες αποτελούνται από 9 κριτήρια η κάθε μία. Πιο συγκεκριμένα, τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ κατά το DSM-IV είναι τα ακόλουθα:

Α. Είτε το (1) είτε το (2):

1. Έξι (ή περισσότερα) από τα ακόλουθα συμπτώματα απροσεξίας έχουν επιμείνει για τουλάχιστον 6 μήνες, σε βαθμό δυσπροσαρμοστικό και ασυνεπή σε σχέση με το αναπτυξιακό επίπεδο:

Απροσεξία

α. Συχνά αποτυγχάνει να συγκεντρώσει την προσοχή σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες, στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες.

β. Συχνά δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή σε εργασίες ή δραστηριότητες παιχνιδιού.

γ. Συχνά φαίνεται να μην ακούει όταν του απευθύνεται ο λόγος.

δ. Συχνά δεν ακολουθεί μέχρι τέλους οδηγίες και αποτυγχάνει να διεκπεραιώσει σχολικές εργασίες, δουλειές που του ανατίθενται ή καθήκοντα στο χώρο εργασίας (χωρίς αυτό να οφείλεται σε εναντιωματική συμπεριφορά ή αποτυχία κατανόησης των οδηγιών).

ε. Συχνά δυσκολεύεται να οργανώσει δουλειές και δραστηριότητες.

στ. Συχνά αποφεύγει, αποστρέφεται ή δείχνει απροθυμία να εμπλακεί σε εργασίες που απαιτούν σταθερή και διαρκή πνευματική προσπάθεια (όπως, σχολική εργασία ή προπαρασκευή των μαθημάτων στο σπίτι).

ζ. Συχνά χάνει αντικείμενα απαραίτητα για εργασίες ή δραστηριότητες (π.χ. παιχνίδια, σχολικές εργασίες που έχουν δοθεί για το σπίτι, μολύβια, βιβλία ή εργαλεία).

η. Συχνά η προσοχή του διασπάται εύκολα από εξωτερικά ερεθίσματα.

θ. Συχνά ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες.

2. Έξι (ή περισσότερα) από τα ακόλουθα συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας έχουν επιμείνει για τουλάχιστον 6 μήνες, σε βαθμό δυσπροσαρμοστικό και ασυνεπή σε σχέση με το αναπτυξιακό επίπεδο:

Υπερκινητικότητα

α. Συχνά κινεί νευρικά τα χέρια και τα πόδια ή στριφογυρίζει στη θέση του.

β. Συχνά σηκώνεται από τη θέση του στην τάξη ή σε άλλες περιστάσεις, στις οποίες αναμένεται να παραμείνει καθισμένος.

γ. Συχνά τρέχει εδώ και εκεί και σκαρφαλώνει με υπερβολικό τρόπο σε περιστάσεις, οι οποίες δεν προσφέρονται για ανάλογες δραστηριότητες (στους εφήβους και στους ενήλικες αυτό μπορεί να περιορίζεται σε υποκειμενικά αισθήματα ανησυχίας).

δ. Συχνά δυσκολεύεται να παίζει ή να συμμετέχει ήσυχα σε δραστηριότητες κατά τον ελεύθερο χρόνο του.

ε. Συχνά βρίσκεται σε διαρκή κίνηση και ενεργεί σαν να «κινείται με μηχανή».

στ. Συχνά ομιλεί υπερβολικά.

Παρορμητικότητα

ζ. Συχνά απαντά απερίσκεπτα χωρίς να ολοκληρωθεί η ερώτηση.

η. Συχνά δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του/της.

θ. Συχνά διακόπτει ή ενοχλεί με την παρουσία του/της τους άλλους (π.χ. παρεμβαίνει απρόσκλητα σε συζητήσεις ή παιχνίδια).

Β. Ορισμένα συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας ή απροσεξίας που προκαλούν την έκπτωση της λειτουργικότητας υπήρχαν πριν την ηλικία των 7 ετών.

Γ. Η έκπτωση της λειτουργικότητας εξαιτίας των συμπτωμάτων είναι παρούσα σε δύο ή περισσότερα πλαίσια (π.χ. στο σχολείο [ή στην εργασία] και στο σπίτι.

Δ. Πρέπει να υπάρχει σαφής απόδειξη κλινικά σημαντικής έκπτωσης στην κοινωνική, σχολική ή επαγγελματική λειτουργικότητα.

Ε. Τα συμπτώματα δεν εμφανίζονται αποκλειστικά στη διάρκεια της πορείας μιας Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής, Σχιζοφρένειας ή άλλης Ψυχωτικής Διαταραχής και δεν εξηγούνται καλύτερα με άλλη ψυχική διαταραχή (π.χ. Διαταραχή της Διάθεσης, Αγχώδης Διαταραχή, Αποσυνδετική Διαταραχή ή Διαταραχή της Προσωπικότητας).

Επίσης, το DSM-IV ταξινομεί τη ΔΕΠ-Υ σε τρεις τύπους:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίον υπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, χωρίς (ή με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίον υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής.

Αν και τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ κατά το DSM-IV αποτελούν ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο αξιολόγησης της ΔΕΠ-Υ, έχουν υποστεί κατά καιρούς κριτική για διάφορους λόγους. Καταρχάς, το DSM-IV ορίζει ότι για να τεθεί η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, είναι σημαντικό οι δυσλειτουργίες του παιδιού να παρουσιάζονται σε δύο ή περισσότερα πλαίσια, όπως προαναφέραμε. Όμως, αυτά τα κριτήρια δεν καθορίζουν τον τρόπο που θα συλλεχθούν οι πληροφορίες από εκπαιδευτικούς και γονείς, ούτε και τον τρόπο επίσης που θα συνδυασθούν κατάλληλα για να χρησιμοποιηθούν για τη κλινική διάγνωση της διαταραχής.

Ένα άλλο σημείο που έχει επικεντρωθεί η κριτική για τα διαγνωστικά κριτήρια της ΔΕΠ-Υ στο DSM-IV, είναι το γεγονός ότι αυτά τα κριτήρια δε διαφέρουν ποιοτικά και ποσοτικά μεταξύ τους για μια πιο αντικειμενική διάγνωση. Αυτή η επισήμανση επιβεβαιώνεται από διάφορες έρευνες για τη ΔΕΠ-Υ που υποστηρίζουν ότι όλα τα συμπτώματα που αναφέρονται στην ελλειμματική προσοχή και στην υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα δεν έχουν την ίδια βαρύτητα στη διάγνωση σχετικά με την ικανότητά τους να διαγνώσουν τη ΔΕΠ-Υ (Frick et al., 1994). Ομοίως, υποστηρίζεται από άλλες έρευνες ότι τα κριτήρια δε διαφοροποιούνται ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας, καθώς και τη

συχνότητα της εμφάνισης τους, σε σύγκριση με τα παιδιά της ίδιας ηλικίας και φύλου (Power & Eiraldi, 1998).

Ένα άλλο σημείο που έτυχε κριτικής ήταν εάν το φύλο του παιδιού έπρεπε να διαφοροποιεί τα διαγνωστικά κριτήρια. Αν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι η αναλογία αγοριών κοριτσιών που λαμβάνουν τη διάγνωση για ΔΕΠ-Υ είναι 3:1, παρατηρούμε ότι τα αγόρια παρουσιάζουν περισσότερα συμπτώματα και σε μεγαλύτερο βαθμό σοβαρότητας από ότι τα κορίτσια, δεδομένου ότι ο αριθμός των συμπτωμάτων που είναι απαραίτητος για να δοθεί η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ είναι ίδιος και για τα δύο φύλα (DuPaul, 1991).

Ένας άλλος παράγοντας προς συζήτηση είναι η ηλικία έναρξης της ΔΕΠ-Υ. Κατά το DSM-IV ορίζεται ότι η ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ είναι πριν από το 7^{ο} έτος του παιδιού. Οι περισσότερες μελέτες συμφωνούν με το DSM-IV ότι τα παιδιά εκδηλώνουν τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ πριν από την ηλικία των 7 ετών (Willoughby et al., 2000). Επίσης, σε μια πρόσφατη έρευνα, όπου εξετάσθηκε η έναρξη της ΔΕΠ-Υ σε ένα κοινοτικό δείγμα από 1500 άτομα διδύμων ηλικίας 7-19 ετών, βρέθηκε ότι η έναρξη της ΔΕΠ-Υ ήταν περίπου στην ηλικία των 3,5 ετών ανεξάρτητα από τον τύπο της ΔΕΠ-Υ, ενώ στο κλινικό δείγμα η έναρξη της διαταραχής ήταν πριν την ηλικία των 5,1 ετών ανεξάρτητα από τον τύπο της ΔΕΠ-Υ (Neuman et al., 2005). Αντίθετα, μια παλαιότερη έρευνα σχετικά με την έναρξη της ΔΕΠ-Υ, κάνοντας χρήση το DSM-IV υποστήριξε ότι τα παιδιά αυτά και οι έφηβοι δεν παρουσίαζαν συμπτώματα πριν την ηλικία των 7 ετών (Applegate et al., 1997).

Επίσης, το DSM-IV δεν καθορίζει πιο είναι το κατώτατο όριο ηλικίας για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ. Μερικές μελέτες υποστήριξαν ότι το όριο πρέπει να είναι η ηλικία των 3 ετών, αφού τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και άλλων διαταραχών όπως, της Εναντιωματικής και Προκλητικής Διαταραχής συγχέονται πριν την ηλικία των 3 ετών (Achenbach & Edelbrock, 1987).

Γνωρίζοντας ότι η αναπτυξιακή πορεία της ΔΕΠ-Υ διαφέρει στα διάφορα στάδια εξέλιξης του παιδιού, όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, αρκετές μελέτες προτείνουν τη διαφοροποίηση των κριτηρίων του DSM-IV ανάλογα με την ηλικία. Αυτές οι έρευνες έχουν υποστηρίξει ότι η υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα εμφανίζεται στη προσχολική ζωή ενός παιδιού (McBurnett et al., 1999, Nolan et al., 1999) ενώ η ελλειμματική προσοχή εμφανίζεται αργότερα κατά τη σχολική ηλικία (Hart et al., 1995, Loeber et al., 1992), η δε, διάγνωση της ΔΕΠ-Υ–Απρόσεκτου τύπου είναι πιο συνηθισμένη στα κορίτσια (Biederman et al., 2002b). Μια πιθανή εξήγηση είναι ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν καταρχάς συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας στην προσχολική ηλικία, ενώ συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας μαζί με

συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής στη σχολική ηλικία και αργότερα στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή παραμένουν τα συμπτώματα μόνο της ελλειμματικής προσοχής.

Μια διαφορετική ερμηνεία θα μπορούσε να στηριχθεί στη βάση ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ ελαχιστοποιούνται με την αύξηση της ηλικίας του παιδιού. Είναι λοιπόν, πιθανό πρώτα τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας να παρουσιάζουν μειωμένο βαθμό σοβαρότητας στα διαφορετικά στάδια εξέλιξης της ΔΕΠ-Υ και να έπεται η μείωση των συμπτωμάτων της ελλειμματικής προσοχής. Αυτή η εξήγηση υποστηρίχθηκε σε μια μελέτη του Biederman και των συνεργατών του (2000) όπου εξετάσθηκαν 128 αγόρια με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 4 ετών και άνω και καταδείχθηκε ότι η ηλικία είχε άμεση σχέση με τη μείωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ. Σε αυτή τη μελέτη το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών παρουσίαζαν ελαχιστοποίηση των συμπτωμάτων της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας σε σχέση με τα παιδιά που παρουσίασαν μείωση στα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής.

Επίσης, σημείο κριτικής έχει γίνει κατά περιόδους για το ποια κατηγορία συμπτωμάτων πρέπει να αποτελεί τη βάση της διαταραχής. Το DSM-IV θεωρεί ότι η ελλειμματική προσοχή είναι το κύριο χαρακτηριστικό της διαταραχής. Άλλες, όμως, μελέτες υποστηρίζουν ότι η δυσκολία αναστολής της συμπεριφοράς είναι το κύριο χαρακτηριστικό της ΔΕΠ-Υ (Barkley, 1997a, 1997b, Quay, 1997).

Σε αντίθεση με το DSM-IV πολλές από τις μεθόδους αξιολόγησης συμπεριφοράς έχουν λάβει υπόψη ορισμένους από τους παραπάνω περιορισμούς και παρουσιάζουν εργαλεία για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, τα οποία είναι περισσότερο εύχρηστα.

8.3 Διαγνωστικά κριτήρια σύμφωνα με το ICD-10 και κριτική

Η Διεθνής Ταξινόμηση Νόσων (International Classification of Diseases [ICD-10], 1993) που εκδίδεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π. Ο. Υ.)-(World Health Organization, 1993)[18] στη Γενεύη, αποτελεί το κύριο διαγνωστικό εγχειρίδιο για τις αναπτυξιακές διαταραχές στις χώρες της Ευρώπης. Ο όρος που χρησιμοποιείται από το DSM-IV-TR, ως διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας, για να περιγράψει τα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας παρορμητικότητας που παρουσιάζουν τα άτομα σε διάφορα αναπτυξιακά στάδια, δεν υιοθετήθηκε από το ICD-10. Σε αυτό το εγχειρίδιο, οι διαταραχές υπερκινητικού τύπου ονομάζονται «υπερκινητικές διαταραχές» και εντάσσονται σε μια μεγαλύτερη κατηγορία διαταραχών υπό τον όρο

[18] ICD-10 (1993): Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις (η ελληνική έκδοση του ICD-10).

«Διαταραχές της συμπεριφοράς και του συναισθήματος με έναρξη συνήθως κατά την παιδική και εφηβική ηλικία».

Σύμφωνα με το ICD-10, οι υπερκινητικές διαταραχές κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις τύπους:

1. Διαταραχή της δραστηριότητας και της προσοχής.
2. Διαταραχή της διαγωγής υπερκινητικού τύπου
3. Άλλες διαταραχές υπερκινητικού τύπου
4. Διαταραχή υπερκινητικού τύπου μη καθοριζόμενη

Επίσης, στο ICD-10, σε αντίθεση με το DSM-IV-TR, δεν παρουσιάζονται κατηγορίες συμπτωμάτων, ούτε καθορίζεται ορισμένος αριθμός κριτηρίων που είναι αναγκαία για να γίνει η διάγνωση της διαταραχής. Το ICD-10 περιγράφει με λεπτομέρεια τα κύρια συμπτώματα της συμπεριφοράς που πρέπει να παρουσιάζει το παιδί για κάθε ένα συγκεκριμένο τύπο διαταραχής που προαναφέραμε, καθώς και τα δευτερεύοντα χαρακτηριστικά και ότι αφορά στη διαφορική διάγνωση.

Σε αυτή την ταξινόμηση των υπερκινητικών διαταραχών τα κύρια χαρακτηριστικά θεωρούνται η ελλειμματική προσοχή και η κινητικότητα. Αναγκαία προϋπόθεση για να γίνει διάγνωση θα πρέπει και τα δύο αυτά χαρακτηριστικά να είναι παρόντα, και επιπλέον αυτά τα χαρακτηριστικά να είναι εμφανή σε περισσότερες από μια περιστάσεις (π.χ. στο σπίτι, στο σχολείο και στο χώρο διάγνωσης). Επίσης, αναγκαία προϋπόθεση είναι αυτά τα χαρακτηριστικά να έχουν πρώιμη έναρξη, πριν την ηλικία των 6 ετών και να έχουν μακράν διάρκεια. Ωστόσο, είναι δύσκολο να διαγνωσθεί η υπερκινητικότητα στα παιδιά πριν από τη σχολική ηλικία, λόγω δυσκολίας καθορισμού των φυσιολογικών ορίων. Μόνο σε ακραίες περιπτώσεις υπερβολικής κινητικότητας στην προσχολική ζωή θα μπορούσε να γίνει διάγνωση.

Κατά το ICD-10, η ελλειμματική προσοχή εκδηλώνεται με την πρόωρη διακοπή των εργασιών ή ασχολιών. Τα παιδιά χάνουν εύκολα το ενδιαφέρον τους για μια δραστηριότητα και αφήνουν τη μια ασχολία για κάποια άλλη, έτσι ώστε δεν ολοκληρώνουν αυτές τις δραστηριότητες. Εκδηλώνουν γενικά έλλειψη επιμονής και προσοχής. Αυτά τα χαρακτηριστικά θα ληφθούν υπόψη στη διάγνωση εάν δεν είναι συμβατά με τα χαρακτηριστικά των παιδιών της ίδιας χρονολογικής ηλικίας και του δείκτη νοημοσύνης του παιδιού.

Η υπερκινητικότητα εκδηλώνεται με υπερβολική ανησυχία, ειδικά σε περιστάσεις που απαιτούν σχετική ηρεμία. Ανάλογα με την περίσταση, ενδέχεται το παιδί να σηκώνεται από τη θέση του ενώ απαιτείται να παραμείνει καθιστό, να τρέχει, να χοροπηδάει και να

δημιουργεί θόρυβο. Επίσης, το παιδί πιθανόν να είναι υπερβολικά ομιλητικό, να κουνιέται και να στριφογυρίζει στη θέση του, ενώ η περίσταση απαιτεί ηρεμία. Γενικά, το κριτήριο για τη διάγνωση θα πρέπει να είναι η εκδήλωση μιας υπερβολικής κινητικότητας ανάλογα με την κάθε περίσταση και σε σχέση με την κινητικότητα που απαιτείται από τα παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας και του ίδιου δείκτη νοημοσύνης. Εμφανέστερο είναι αυτό το χαρακτηριστικό συμπεριφοράς εκεί όπου οι συνθήκες είναι δομημένες και οργανωμένες και απαιτείται υψηλός βαθμός αυτοελέγχου.

Στο ICD-10 τα συνοδά χαρακτηριστικά δεν είναι αναγκαία για τη διάγνωση των υπερκινητικών διαταραχών, αλλά η ύπαρξή τους την ενισχύει. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι η έλλειψη αναστολών στις κοινωνικές σχέσεις, η απερισκεψία σε καταστάσεις κινδύνου και η παρορμητική συμπεριφορά στη παράβαση κανόνων. Τα παιδιά με υπερκινητικές διαταραχές μπορεί να παρεμβαίνουν ή να διακόπτουν τις δραστηριότητες των άλλων, να απαντούν παρορμητικά χωρίς να περιμένουν να τελειώσει η ερώτηση, καθώς και να δυσκολεύονται να περιμένουν τη σειρά τους. Συνήθως αυτά τα παιδιά δεν είναι αποδεκτά από τους συνομήλικους τους και παρουσιάζουν χαμηλό επίπεδο αυτοεκτίμησης. Επίσης, τα παιδιά με υπερκινητικές διαταραχές πάρα πολύ συχνά παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες και κινητική αδεξιότητα, οι οποίες πρέπει να ταξινομούνται χωριστά και να μην αποτελούν μέρος της κύριας διάγνωσης.

Σύμφωνα με το ICD-10, η συνύπαρξη συμπτωμάτων της διαταραχής της διαγωγής με συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και υπερβολικής κινητικότητας αποτελεί τη βάση για την κύρια υποδιαίρεση της διαταραχής σε Διαταραχή της Διαγωγής Υπερκινητικού Τύπου, όπως προαναφέραμε. Όμως, η απουσία συμπτωμάτων της διαταραχής της διαγωγής δεν αποτελεί κριτήριο αποκλεισμού από την κύρια διάγνωση.

Το ποσοστό των αγοριών με διάγνωση για υπερκινητικές διαταραχές είναι μεγαλύτερο σε σχέση με το ποσοστό των κοριτσιών.

Οι υπερκινητικές διαταραχές μπορούν να διαγνωσθούν όχι μόνο κατά την διάρκεια της σχολικής ζωής του ατόμου, αλλά ακόμα και στην ενήλικη ζωή. Τα κριτήρια για τη διάγνωση στην ενήλικη ζωή είναι τα ίδια, αλλά θα πρέπει να αξιολογηθούν ανάλογα με τα φυσιολογικά επίπεδα των χαρακτηριστικών αυτών που είναι αποδεκτά για αυτό το εξελικτικό στάδιο του ατόμου. Βέβαια, πολλά άτομα με τη διάγνωση από την παιδική ηλικία παρουσιάζουν βελτίωση των χαρακτηριστικών της ελλειμματικής προσοχής και της υπερβολικής κινητικότητας μέχρι την ενήλικη ζωή.

8.4 Γενικές απόψεις (άλλα διαγνωστικά κριτήρια)

Όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ είναι μια πολυδιάστατη διαδικασία στην οποία εμπλέκονται επιστήμονες από τους τομείς της ιατρικής, της ψυχολογίας, της ψυχιατρικής και της εκπαίδευσης, για να αξιολογήσουν συμπτώματα συμπεριφοράς των παιδιών (DuPaul et al., 1991). Οι πληροφορίες οι οποίες συλλέγονται από το σχολείο συντελούν σε μεγάλο βαθμό στη διαδικασία αξιολόγησης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, αφού οι εκπαιδευτικοί είναι τα άτομα, που αφενός έχουν γνώση των συμπεριφορών της παιδικής ηλικίας και αφετέρου συνυπάρχουν με τα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον, όπου εμφανίζονται αυτές οι συμπεριφορές. Οι γονείς επίσης αποτελούν βασικό παράγοντα πληροφόρησης για τις συμπεριφορές των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στους ειδικούς επιστήμονες, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια και αντικειμενικότητα. Ένα σημαντικό ψυχομετρικό εργαλείο αξιολόγησης της συμπεριφοράς των παιδιών που δίδεται στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς είναι οι κλίμακες αξιολόγησης (Barkley, 1988b).

Οι κλίμακες αξιολόγησης αποτελούν ένα απαραίτητο μέσο για τη διάγνωση παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς, και της δυνατότητας πρόβλεψης για κοινωνική, συναισθηματική και συμπεριφοριστική προσαρμογή αυτών των παιδιών στο μέλλον, καθώς και για τον εντοπισμό υποκατηγοριών μιας διαταραχής (McKim & Cowen, 1987). Κατά τον Barkley (1998a), οι κλίμακες αξιολόγησης για τη ΔΕΠ-Υ είναι ευρέως διαδεδομένες και έχουν πολλά πλεονεκτήματα. Ένα εξ' αυτών είναι η αξιοπιστία και η εγκυρότητα τους, καθώς και η εύκολη χρήση τους από εκπαιδευτικούς και γονείς. Επίσης, επιτρέπουν την επιλογή συμπεριφορών που είναι παρούσες στο παιδί καθώς και τη συχνότητα εμφάνιση τους. Το πιο σημαντικό, όμως, χαρακτηριστικό τους είναι ότι παρέχουν στάθμιση για να καθοριστεί η απόκλιση της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ από την ομάδα ελέγχου που παρουσιάζει «φυσιολογικές» μορφές συμπεριφοράς. Τέλος, προσφέρουν πληροφορίες χρήσιμες για τη δημιουργία θεραπευτικής παρέμβασης.

Όμως, η ερμηνεία των αποτελεσμάτων πρέπει αφενός να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή από τους ειδικούς, αφετέρου να υπάρχει σύγκριση αυτών των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από άλλα επιπρόσθετα μέσα αξιολόγησης όπως, η συνέντευξη με εκπαιδευτικούς, γονείς και παιδί, η παρατήρηση στα πλαίσια σχολείου και οικογένειας, το ιατρικό ιστορικό του παιδιού και των μελών της οικογένειας, άλλες νευρολογικές μετρήσεις κ.ά.

Ένας άλλος, επίσης, παράγοντας που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για την κατάλληλη επιλογή των κλιμάκων αξιολόγησης προς αντικειμενικότερη διάγνωση της

ΔΕΠ-Υ είναι οι πολιτισμικές διαφορές που υπάρχουν από εθνότητα σε εθνότητα. Πριν μερικά χρόνια κυριαρχούσε η άποψη ότι οι διαφορές των πολιτισμικών πλαισίων μέσα στα οποία ζουν τα παιδιά δε διαφοροποιούν τη διάγνωση της ψυχοπαθολογίας των παιδιών, αφού κύριοι παράγοντες εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ ήταν η αιτιολογία, η αναπτυξιακή πορεία, οι εκφράσεις της συμπεριφοράς και τα αποτελέσματα αυτών των παραγόντων και τα οποία ήταν κοινά σε όλες τις χώρες (Marsella & Kameoka, 1989). Όμως, πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι το πολιτισμικό υπόβαθρο παίζει σημαντικό ρόλο στην ψυχοπαθολογία του παιδιού με διάφορους τρόπους, όπως ο καθορισμός του τι θεωρείται φυσιολογική συμπεριφορά και τι μη φυσιολογική (Katz et al., 1978), οι ψυχολογικοί στρεσογόνοι παράγοντες που πιθανόν να δημιουργούνται από το πολιτισμικό περιβάλλον και να υπερβαίνουν τα επίπεδα ανοχής του ατόμου (Marsella & Scheuer, 1987) κ.ά. Μερικά εμπειρικά δεδομένα υποστηρίζουν αυτήν την άποψη και πιο συγκεκριμένα θεωρούν ότι οι αναπτυξιακές διαταραχές πιθανόν να διαφέρουν σε αναλογία και διαγνωστικά κριτήρια για το τι θεωρείται «φυσιολογικό» και τι παθολογικό από χώρα σε χώρα (Tseng et al., 1986).

Μερικές από τις κυριότερες κλίμακες αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή πληροφοριών που αφορούν την ευρύτερη ψυχοπαθολογία της παιδικής ηλικίας, συμπεριλαμβανόμενης και της ΔΕΠ-Υ είναι, η κλίμακα Child Behavior Checklist (CBCL, Achenbach, 1991a, 1991b, 1991c), η κλίμακα Behavior Assessment System for Children (BASC-2, Reynolds & Kamphaus, 2004), καθώς και η κλίμακα του Conners' Parent and Teacher Rating Scale (CRS, Conners, 1997). Αυτές οι κλίμακες αποτελούνται από δύο τύπους. Ο ένας απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς και ο άλλος στους γονείς. Η πιο δημοφιλής κλίμακα είναι η κλίμακα CBCL, η οποία καλύπτει τις ηλικίες 4-18 ετών, ενώ η αναθεωρημένη έκδοση της καλύπτει τις ηλικίες 6-18 ετών, και επίσης, η κλίμακα του Conners που αφορά τις ηλικίες 3-17 ετών.

Όμως, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός από πιο εξειδικευμένες κλίμακες για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ όπως, η κλίμακα ADHD Rating Scale-IV (Du Paul, Power, Anastopoulos & Reid, 1998b), η κλίμακα Diagnostic Rating Scale (Weiller, 1999), the ADHD Symptoms Rating Scale (ADHD-SRS, Holland,Gretchen & Merrell, 1998), η κλίμακα ADHD-SC4 (Gadow & Sprafkin, 1997), η κλίμακα ADHD (Gilliam, 1995), the Swanson, Nolan and Peiham Questionnaire (SNAP, Swanson, 1992), ADD-H: Comprehensive Teacher's Rating Scale (ACTeRS, Ullmann, Sleator, & Sprague, 2000), Attention Deficit Disorder Evaluation Scales (ADDES, McCarney, 1995), κ.ά.

Πάντως, οι κλίμακες με την ευρύτερη αποδοχή και χρήση από τους ειδικούς είναι η κλίμακα ADHD Rating Scale-IV (Du Paul, Power, Anastopoulos & Reid, 1998b), και η

κλίμακα του Conners' Parent and Teacher Rating Scale (CRS, Conners, 1997). Ορισμένοι επιστήμονες υποστηρίζουν ότι οι δύο προαναφερθείσες κλίμακες έχουν καλύτερη αξιοπιστία και εγκυρότητα συγκριτικά με άλλες κλίμακες (Demaray et al., 2003). Έτσι, βασιζόμενοι σε αυτά τα επιστημονικά δεδομένα συμπεριλάβαμε και εμείς στη δική μας έρευνα για την κατασκευή του τεστ αξιολόγησης της ΔΕΠ-Υ τις δυο αυτές κλίμακες εκτός των άλλων κλιμάκων που επιλέξαμε.

8.5 Θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ

Όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, τα περισσότερα παιδιά που παρουσιάζουν συμπτώματα ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες όσον αφορά στη συμπεριφορά τους και στην ακαδημαϊκή τους επίδοση στο σχολικό περιβάλλον, καθώς επίσης και μέσα στην οικογένεια. Ανάλογα δε με την περίπτωση του κάθε παιδιού, η ομάδα των ειδικών προτείνει την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση. Τις περισσότερες φορές όμως, μια και μόνο ακολουθούμενη θεραπευτική μέθοδος δεν οδηγεί σε προφανή βελτίωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ. Γι' αυτό το λόγο, οι ειδικοί συμφωνούν ότι ο συνδυασμός διαφορετικών θεραπευτικών παρεμβάσεων είναι ικανός να αποφέρει ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Ένας άλλος παράγοντας που οφείλουμε να λάβουμε υπόψη είναι το γεγονός ότι, η ΔΕΠ-Υ, όπως και οι άλλες ψυχικές διαταραχές και διαταραχές της συμπεριφοράς, δεν αποκαθίστανται πλήρως. Με άλλα λόγια, η ΔΕΠ-Υ είναι μια χρόνια αναπτυξιακή διαταραχή και η εκάστοτε προτεινόμενη θεραπευτική παρέμβαση μπορεί να βελτιώσει τα συμπτώματα συμπεριφοράς, αλλά δεν τα εξαλείφει πλήρως. Επίσης, οι διάφορες θεραπευτικές παρεμβάσεις δε στοχεύουν μόνο στη βελτίωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, αλλά και στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοελέγχου εκ μέρους του ατόμου για την καλύτερη προσαρμογή του στα πλαίσια του σχολείου, της οικογένειας και της κοινωνίας, καθώς επίσης και στην πρόληψη εμφάνισης δευτερογενών συνοδών συμπτωμάτων, όπως αναφέραμε στο τέταρτο κεφάλαιο αυτής της έρευνας.

Κατά καιρούς έχουν προταθεί διάφορες αναποτελεσματικές μέθοδοι για παιδιά με ΔΕΠ-Υ όπως, παρεμβάσεις στη διατροφή (Feingold, 1975), βιοανάδραση μέσω εγκεφαλογραφήματος (Lubar & Lubar, 1984) κ.ά., οι οποίες όμως δε βρήκαν την ανάλογη απήχηση στους ειδικούς. Οι σύγχρονες μέθοδοι που βασίζονται σε επαρκή ερευνητικά δεδομένα και αποφέρουν αποτελέσματα σε ικανοποιητικό βαθμό είναι η φαρμακευτική αγωγή, οι τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς, τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά

προγράμματα, η εκπαίδευση γονέων και εκπαιδευτικών, η ψυχοθεραπεία και συμβουλευτική για ορισμένες περιπτώσεις ατόμων με ΔΕΠ-Υ.

Η φαρμακοθεραπεία, η οποία στηρίζεται κυρίως στη χρήση ψυχοδιεγερτικών φαρμάκων, έχει υποστηριχθεί από πολλές έρευνες ότι επιφέρει την πιο αποτελεσματική βελτίωση στα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (MTA [Multimodal Treatment of ADHD] Cooperative Group, 1999, 2004). Μάλιστα, υποστηρίζεται από άλλες έρευνες ότι το 75% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν βελτίωση στα συμπτώματα της διαταραχής (DuPaul & Barkley, 1993). Επίσης, με αυτή την επιστημονική άποψη συμφωνούν και άλλα ερευνητικά δεδομένα που καταδεικνύουν ότι τα διεγερτικά όπως, η μεθυλφαινυδάτη και το σύμπλεγμα των αμφεταμινών βελτιώνουν την προσοχή των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στην τάξη, τον έλεγχο της συμπεριφοράς, την αλληλεπίδραση τους με τους συνομήλικους τους, καθώς επίσης αυξάνουν την παραγωγικότητα και βελτιώνουν την ακρίβεια με την οποία αποδίδουν τις ακαδημαϊκές εργασίες (Connor, 2006). Και αυτή η βελτίωση θεωρείται αναμενόμενη διότι, όπως είναι γνωστό, τα διεγερτικά φάρμακα επιδρούν στη δραστηριότητα των προμετωπιαίων λοβών του εγκεφάλου που έχουν σχέση με την αναστολή της συμπεριφοράς και την αυτορρύθμιση μέσω των νευροδιαβιβαστών της ντοπαμίνης, της νορεπινεφρίνης και της επινεφρίνης. Όμως, υπάρχει μια γενικότερη ανησυχία στους ερευνητές και στους επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων για την όλο και περισσότερο αυξανόμενη εξάρτηση της θεραπευτικής αγωγής της ΔΕΠ-Υ από τη φαρμακοθεραπεία.

Εκτός αυτού, η χρήση των διεγερτικών φαρμάκων μπορεί να έχει και παρενέργειες στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ όπως, αϋπνία, ελάττωση της όρεξης, πόνους στο στομάχι, τικ προσώπου, ευερεθιστότητα κ.ά. Γι' αυτό το λόγο, σε πρόσφατες έρευνες έχει υποστηριχθεί ότι τα μη-διεγερτικά φάρμακα όπως, η ατομοξετίνη (Spencer et al., 2002) και η κλονιδίνη (Connor et al., 1999) αποτελούν την πιο κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για τη ΔΕΠ-Υ και συντελούν στη βελτίωση των συμπτωμάτων της. Πάντως, για τη χρήση των μη-διεγερτικών φαρμάκων δεν έχουμε ακόμα επαρκή ερευνητικά δεδομένα.

Παρόλο που η φαρμακευτική αγωγή αποτελεί τη σημαντικότερη μέθοδο της θεραπευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ, συνήθως δε συστήνεται από τους ειδικούς σαν το μόνο θεραπευτικό μέσο αντιμετώπισης της ΔΕΠ-Υ. Αντίθετα, προτείνεται ότι η φαρμακευτική αγωγή σε συνδυασμό με τις τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς και τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις αποτελούν την καταλληλότερη αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ, για να επιτευχθούν τα καλύτερα αποτελέσματα βελτίωσης στη συμπεριφορά αυτών των παιδιών (Conners et al., 2001, Pfiffner & Barkley, 1998).

Για πολλά χρόνια, οι τεχνικές βελτίωσης της συμπεριφοράς αποτελούν την κύρια μέθοδο για την εμφάνιση αποτελεσματικότερων μορφών συμπεριφοράς εκ μέρους των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και γενικότερα καταδεικνύονται ως ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος αντιμετώπισης της συμπεριφοράς αυτών των παιδιών στη σχολική τάξη (Alberto & Troutman, 2003, Stage & Quiroz, 1997, Sulzer-Azaroff & Mayer, 1977, Walker et al., 2003-2004). Συγκεκριμένα, αυτές οι τεχνικές στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών και παρορμητικών μορφών συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και ταυτόχρονα στην αύξηση των θετικών και επιθυμητών μορφών. Ασχολούνται με ένα ευρύ φάσμα συμπεριφορών και στηρίζονται στη βάση της διαφορικής ενίσχυσης. Με άλλα λόγια, οι τεχνικές αυτές τροποποιούν τα ερεθίσματα που προηγούνται μιας αντίδρασης όπως, διαταγές, κανόνες και προσδοκίες συμπεριφοράς, καθώς και τις συνέπειες που ακολουθούν αυτή την αντίδραση όπως, αμοιβές για ενίσχυση θετικής συμπεριφοράς, και τιμωρία για μη-προσδοκώμενη συμπεριφορά (DuPaul & Stoner, 2003).

Μια άλλη θεραπευτική μέθοδος για παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά προγράμματα. Έχοντας υπόψη ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν προβλήματα με την ακαδημαϊκή τους επίδοση, τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά προγράμματα που στοχεύουν στη βελτίωση των ακαδημαϊκών ελλείψεων, έχουν ευρεία απήχηση στους ειδικούς. Μερικές μελέτες υποστηρίζουν ότι τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά προγράμματα όπως, η βοήθεια από συμμαθητές στα μαθήματα του σχολείου μέσα στην τάξη (DuPaul & Henningson, 1993, DuPaul et al., 1995, Greenwood et al., 1991, Plummer & Stoner, 2005), η τεχνική αυτορρύθμισης για την έκφραση του γραπτού λόγου (De La Paz, 2001, Reid & Lienemann, 2006), η καθοδήγηση για γραπτές σημειώσεις (Evans et al., 1995), η βοήθεια από τους γονείς στο σπίτι ή γενικότερα η ακαδημαϊκή βοήθεια για την κατ' οίκον εργασία (Hook & DuPaul, 1999, Meyer & Kelley, 2007), καθώς και η χρήση υπολογιστών στη διδασκαλία (Clarfield & Stoner, 2005, Ford et al., 1993) αποβαίνουν αποτελεσματικά στην ακαδημαϊκή επίδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

Τα εκπαιδευτικά παρεμβατικά προγράμματα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, εκτός από την ακαδημαϊκή βελτίωση αυτών των παιδιών, λειτουργούν και ως τεχνικές πρόληψης αρνητικών συμπεριφορών, καταλήγοντας έτσι σε παρόμοια αποτελέσματα με κάποιες από τις τεχνικές τροποποίησης της συμπεριφοράς (DuPaul & Eckert, 1997). Κατά δεύτερο λόγο, αυτά τα εκπαιδευτικά προγράμματα προσανατολίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ στο να προβούν σε θετικές αλλαγές στη συμπεριφορά τους και πιο συγκεκριμένα στη βελτίωση του αυτοελέγχου της παρορμητικότητας τους. Επίσης, εκτός των εκπαιδευτικών, σε αυτά τα παρεμβατικά προγράμματα εμπλέκονται οι συμμαθητές, οι γονείς και πιθανόν τεχνικά μέσα,

όπως οι υπολογιστές. Με αυτόν τον τρόπο συντελείται μια πολυδιάστατη αντιμετώπιση των προβλημάτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ από διαφορετικούς συμμετάσχοντες, οι οποίοι έχουν κοινό στόχο.

Επίσης, η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και των γονέων αποτελεί σημαντικό παράγοντα βελτίωσης της συμπεριφοράς του παιδιού στο σχολείο και στο σπίτι αντίστοιχα. Η εκπαίδευση αυτών των δύο ομάδων που έρχονται σε άμεση επαφή με τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ κρίνεται τελείως απαραίτητη, αφού αυτά τα παιδιά συχνά προκαλούν την αρνητική αντίδραση εκπαιδευτικών και γονέων, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την επιδείνωση της προβληματικής συμπεριφοράς αυτών των παιδιών. Ο στόχος της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών και των γονέων είναι η απόκτηση ικανοτήτων και η εκμάθηση μεθόδων διαχείρισης της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ για αποτελεσματικότερη έκβαση της διαταραχής. Τα προγράμματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών και γονέων βασίζονται στην εκμάθηση σταθερών και κατάλληλων στρατηγικών πειθαρχίας, καθώς και στην άμεση επιβράβευση όταν επιτυγχάνεται μια θετική συμπεριφορά. Επίσης, οι δύο αυτές ομάδες ατόμων εκπαιδεύονται έτσι ώστε να είναι επιεικείς με την αρνητική συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, να δημιουργούν τα κατάλληλα περιβάλλοντα για να προάγουν την προσαρμοστικότητά τους, καθώς και την απόδοση στην εργασία τους.

Η ψυχοθεραπεία ως θεραπευτική μέθοδος δεν έχει ακόμη υποστηριχθεί από επιστημονικές μελέτες. Οι περισσότεροι μελετητές, όμως, που ασχολούνται με ενήλικες με ΔΕΠ-Υ θα συμφωνούσαν ότι υπάρχει ανάγκη περαιτέρω έρευνας για τη εφαρμογή ψυχοθεραπευτικών προγραμμάτων τα οποία θα μπορούσαν να υποβοηθήσουν τα συνοδά συμπτώματα της κύριας διαταραχής σε αυτά τα άτομα όπως, κατάθλιψη, άγχος, διαταραχές ύπνου ή χρήση ουσιών. Εξάλλου, μερικές μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι η ομαδική ψυχοθεραπεία (Hallowell & Ratey, 1994) καθώς και εγχειρίδια για τη βελτίωση του αυτοελέγχου των ατόμων με ΔΕΠ-Υ (Weiss, 1994) έχουν θετικά αποτελέσματα.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να καταλήξουμε ότι οι ειδικοί θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη όλους τους παράγοντες που διέπουν την κάθε περίπτωση ατόμου με ΔΕΠ-Υ εξατομικευμένα και βασιζόμενοι στη διάγνωση η οποία προηγείται, να συστήνουν τον καταλληλότερο συνδυασμό θεραπευτικής παρέμβασης, στοχεύοντας στο βέλτιστο αποτέλεσμα, κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του ατόμου από την παιδική ηλικία μέχρι την ενήλικη ζωή.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

9.1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η κατασκευή και στάθμιση ειδικού ψυχομετρικού εργαλείου, το οποίο θα μας χρησιμεύσει αφενός για την πρώιμη ανίχνευση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) και αφετέρου στην αναγνώριση και διάγνωση της συγκεκριμένης διαταραχής σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών. Η δημιουργία αυτού του ψυχομετρικού οργάνου θεωρήθηκε απαραίτητη, αφού διαπιστώσαμε ότι στον Ελληνικό χώρο υπάρχει έλλειψη παρόμοιου μέσου, για τη ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ και ιδιαίτερα για τις ηλικίες των 4-6 ετών.

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνάς μας πιο αναλυτικά είναι οι ακόλουθοι:

1. Η διερεύνηση και αξιολόγηση συμπεριφεριολογικών και γνωσιακών δυσκολιών παιδιών ηλικίας 4-6 ετών, που θα μας οδηγούσαν ενδεικτικά στην εμφάνιση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας.
2. Η δημιουργία κατάλληλου εργαλείου για μέτρηση και αξιολόγηση των προαναφερθέντων συμπεριφορών.
3. Η στάθμιση του υπό κατασκευή εργαλείου με στόχο να αποτελέσει μελλοντικά ένα αντικειμενικό, αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο.
4. Η ευκολία της χρήσης αυτού του εργαλείου καθώς και το χαμηλό κόστος του να το καταστήσουν ένα εύχρηστο ψυχομετρικό εργαλείο που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από νηπιαγωγούς, δασκάλους και επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων.
5. Η διατύπωση και επαλήθευση των υποθέσεών μας αναφορικά με τη δυνατότητα πρώιμης ανίχνευσης και αναγνώρισης συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά ηλικίας 4-6 ετών.
6. Η συμβολή του ψυχομετρικού μας εργαλείου στο έργο των εκπαιδευτικών για την κατανόηση των προβλημάτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και την κατάλληλη αντιμετώπισή τους.

7. Η συγκεκριμένη δομή του ψυχομετρικού μας εργαλείου να υποβοηθάει και να συντελεί στο σχεδιασμό ψυχοπαιδαγωγικών προγραμμάτων παρέμβασης ανάλογα με τις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε παιδιού.

9.2 Ερωτήματα και υποθέσεις της έρευνας

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας είναι μια πολυπαραγοντική διαταραχή, ο σημαντικότερος προβληματισμός μας κατά τη διάρκεια της βιβλιογραφικής ανασκόπησης καθώς και της μετέπειτα διαδικασίας κατασκευής του ψυχομετρικού εργαλείου, συνοψίστηκε ως ακολούθως:

Είναι εφικτή η πρώιμη ανίχνευση και αναγνώριση της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά ηλικίας 4-6 ετών και εάν υπάρχει τέτοια δυνατότητα ποια θα ήταν η καταλληλότερη μέθοδος;

Βασιζόμενοι σε αυτόν τον προβληματισμό διαμορφώσαμε τα επιμέρους ακόλουθα ερωτήματα όπως:

- Ποιες συγκεκριμένες συμπεριφορές θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως πρώιμες ενδείξεις της διαταραχής;
- Ποιοι παράγοντες συνδέονται με την εμφάνιση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας;
- Παρόλο που κάποιες δεξιότητες των παιδιών δεν έχουν την πλήρη ανάπτυξη κατά την προσχολική ηλικία, μπορούν να συσχετισθούν με την ανάπτυξη της συγκεκριμένης διαταραχής στην σχολική ηλικία;
- Ποια άτομα θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε κατάλληλα για να μας πληροφορήσουν για «μη φυσιολογικές» συμπεριφορές του παιδιού;
- Οι νηπιαγωγοί και οι δάσκαλοι θα ήταν αξιόπιστοι παρατηρητές των συμπεριφορών και των συνεπαγόμενων δυσκολιών των παιδιών αυτών στο σχολικό τους περιβάλλον;
- Ποιο θα πρέπει να είναι το όριο που θα χαρακτηρίζει μια συμπεριφορά φυσιολογική σε σύγκριση με μια συμπεριφορά «μη φυσιολογική»;
- Σε περίπτωση ανίχνευσης και αναγνώρισης της ΔΕΠ-Υ στο παιδί, υπάρχει δυνατότητα έγκαιρης παρέμβασης με στόχο την αναστολή της εξέλιξης της διαταραχής;
- Από τι συνίσταται η έγκαιρη παρέμβαση;
- Ποια είναι η εξελικτική πορεία της ΔΕΠ-Υ στην εφηβική και ενήλικη ζωή σε περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα της έγκαιρης παρέμβασης;

Βάσει των παραπάνω προβληματισμών, των δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας και τη διαδικασία της προέρευνας που κάναμε, τελικά διατυπώσαμε τις ακόλουθες υποθέσεις:

1. Είναι δυνατή η πρώιμη ανίχνευση συγκεκριμένων δυσκολιών και δυσλειτουργιών που αφορούν τη ΔΕΠ-Υ σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, 4-6 ετών.
2. Η ΔΕΠ-Υ αποτελείται από 2 παράγοντες: την ελλειμματική προσοχή και την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα.
3. Οι συμπεριφορές των παιδιών μπορεί να αφορούν την ελλειμματική προσοχή και στην υπερκινητικότητα ταυτόχρονα, ήτοι στον Συνδυασμένο Τύπο, ή μόνο την ελλειμματική προσοχή, ήτοι τον Απρόσεκτο Τύπο, ή μόνο την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, ήτοι τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, σύμφωνα με το DSM-IV (1994).
4. Προεξάρχον Τύπος μπορεί να είναι ο Απρόσεκτος Τύπος ή ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος ή ο Συνδυασμένος Τύπος.
5. Οι συμπεριφορές των παιδιών διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο τους.
6. Συγκεκριμένες συμπεριφορές των παιδιών, οι οποίες σχετίζονται με την εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά, τη χαμηλή ακαδημαϊκή πρόοδο, τις συναισθηματικές δυσκολίες και την αντικοινωνική συμπεριφορά είναι άμεσα συνδεδεμένες με την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ.
7. Το σχολικό περιβάλλον του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου καθώς και το οικογενειακό περιβάλλον ενδείκνυται για τη πρώιμη ανίχνευση και αναγνώριση της διαταραχής.

Με την έρευνα μας για την κατασκευή ψυχομετρικού εργαλείου ανίχνευσης της ΔΕΠ-Υ στην προσχολική εκπαίδευση και στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου στοχεύουμε να τεκμηριώσουμε τις παραπάνω υποθέσεις. Ως γνωστό, η πρώιμη ανίχνευση αποκλινόντων συμπεριφορών καθώς και η απαρχή της ενισχυτικής παρέμβασης οφείλει να γίνεται πριν την ηλικία των 6 ετών (Σταύρου, 1991). Συγκεκριμένα δε, στην ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ τα συμπτώματα της διαταραχής είναι διακριτά πριν την ηλικία των 7 ετών κατά το DSM-IV (Applegate et al., 1997). Εάν δε, λάβουμε υπόψη τον κληρονομικό παράγοντα ως μια από τις κύριες αιτίες εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ, τότε η εμφάνιση των πρώτων ενδείξεων μπορεί να ανιχνευθούν πρώιμα ακόμα και στη βρεφική ηλικία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

10.1Μέσα συλλογής των δεδομένων

Είναι γνωστό ότι η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) είναι μια πολυδιάστατη διαταραχή που έχει αποσπάσει την προσοχή των ερευνητών και έχει απασχολήσει τους ειδικούς που ασχολούνται με παιδιά, εφήβους καθώς και ενήλικες για περισσότερο από ένα αιώνα. Ένας κύριος λόγος είναι η παρατήρηση και ανίχνευση προβλημάτων στη συμπεριφορά των παιδιών που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ, καθώς και οι ακαδημαϊκές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στο σχολικό περιβάλλον. Ένας δεύτερος λόγος είναι η συχνότητα εμφάνισης αυτής της συγκεκριμένης διαταραχής στον παιδικό σχολικό πληθυσμό. Και ενώ οι ερευνητικές εργασίες σε διεθνές επίπεδο είναι πολυπληθείς, στη χώρα μας δεν υπάρχει κατάλληλο ψυχομετρικό εργαλείο για την ανίχνευση και αναγνώριση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας, το οποίο να βασίζεται στα ελληνικά εκπαιδευτικά δεδομένα. Κρίθηκε, λοιπόν, αναγκαίο να κατασκευάσουμε το δικό μας ολοκληρωμένο ερευνητικό εργαλείο, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του ελληνικού χώρου.

Έτσι, δομήσαμε το Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΤΕΠ-Υ 4-6), το οποίο αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων. Ο ένας απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και δασκάλους και αφορά παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου ηλικίας 4-6 ετών και ο άλλος απευθύνεται στους γονείς αυτών των παιδιών. Αρχικά, το ΤΕΠ-Υ 4-6 χρησιμοποιήθηκε στην πιλοτική φάση της έρευνας μας. Επίσης, στα πλαίσια της πιλοτικής έρευνας κρίθηκε αναγκαίο να κατασκευάσουμε το ΤΕΠ-Υ/S (short version), ως ένα αντικειμενικό κριτήριο για να ελέγξουμε την αξιοπιστία και εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης. Λαμβάνοντας υπόψη τα στατιστικά δεδομένα της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας, επαναδομήσαμε και χορηγήσαμε το ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική έρευνα.

Για να καταστήσουμε έγκυρο και αξιόπιστο το ερευνητικό μας εργαλείο ήταν απαραίτητο να σταθμισθεί σε αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών. Σε επόμενα κεφάλαια θα γίνει περιγραφή της διαδικασίας κατασκευής και της διαδικασία στάθμισής του ΤΕΠ-Υ 4-6

και του ΤΕΠ-Υ/S της πιλοτικής έρευνας, καθώς και του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας μας.

10.1.1 Επιλεγμένες διεθνείς κλίμακες

Οι πιο συνηθισμένοι μέθοδοι ανίχνευσης και διάγνωσης της ΔΕΠ-Υ είναι: κλίμακες - ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις εκπαιδευτικών, γονέων και παιδιού, κλινική παρατήρηση και ιατρική εξέταση (Hinshaw, 1994). Η ανίχνευση και η έγκαιρη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ στα παιδιά του νηπιαγωγείου και του δημοτικού σχολείου θεωρείται αναγκαία για τη δημιουργία κατάλληλων παρεμβατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τα οποία αποσκοπούν στη βελτίωση του υποκειμενικού, του μαθησιακού και του κοινωνικού δυναμικού τους.

Η κατασκευή και στάθμιση του δικού μας τεστ, του Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής–Υπερκινητικότητας παιδιών 4-6 ετών (ΤΕΠ-Υ 4-6), λαμβάνει υπόψη τα δεδομένα της σχετικής διεθνής βιβλιογραφίας και ανάλογων έγκυρων και αξιόπιστων κλιμάκων.

Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο που αφορούσε τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, εκτός από το DSM-IV, υπάρχει μια πληθώρα από αναγνωρισμένες διεθνείς κλίμακες που στοχεύουν στην ανίχνευση και στη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ. Παρακάτω παραθέτουμε μια σύντομη περιγραφή των διαγνωστικών κριτηρίων για τη ΔΕΠ-Υ του DSM-IV, και τις κλίμακες που θεωρήσαμε ότι έχουν καλύτερη αξιοπιστία και εγκυρότητα και στις οποίες βασίσαμε την κατασκευή του δικού μας ψυχομετρικού εργαλείου ΤΕΠ-Υ 4-6.

1. DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994)

Όπως είναι γνωστό, η έκδοση του Αμερικάνικου Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου–DSM-IV (4th ed., 1994, 2000), συμπεριλαμβάνει τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΕΠ-Υ, τα οποία επικεντρώνονται σε δύο κύριες κατηγορίες συμπτωμάτων συμπεριφοράς. Αυτές οι κατηγορίες είναι η ελλειμματική προσοχή και η υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και οι οποίες αποτελούνται από 9 κριτήρια η κάθε μία. Λεπτομερής περιγραφή του DSM-IV έχει γίνει στο κεφάλαιο 8.2 του θεωρητικού μέρους αυτής της έρευνας (σελ. 136-140).

Το DSM-IV (4th ed., 1994, 2000) αποτέλεσε το κύριο εργαλείο στο οποίο βασίσαμε την κατασκευή του δικού μας ψυχομετρικού εργαλείου, ΤΕΠ-Υ 4-6, για την ανίχνευση και διάγνωση της ΔΕΠ-Υ στα πλαίσια της δικής μας έρευνας.

2. ADHD Rating Scale-IV (Du Paul, Power, Anastopoulos & Reid, 1998b)

Η κλίμακα για τη ΔΕΠ-Υ που κατασκεύασε ο Du Paul, Power, Anastopoulos και Reid το 1998 είναι μία από τις κλίμακες για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ που έχουν ευρύτερη αποδοχή και χρήση από τους ειδικούς. Αυτή η κλίμακα είναι μια προκριματική δοκιμασία αξιολόγησης της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας (screening test) βάσει των κριτηρίων του DSM-IV(1994) και αφορά παιδιά και εφήβους σχολικής ηλικίας 4-18 ετών. Αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων, εκ των οποίων ο ένας απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς και ο άλλος στους γονείς των παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ. Η κλίμακα του Du Paul και των συνεργατών του συμπεριλαμβάνει 18 μεταβλητές διαβαθμιστικής κλίμακας τεσσάρων (4) σημείων, εκ των οποίων οι 9 αφορούν την υποκλίμακα της ελλειμματικής προσοχής και 9 αφορούν την υποκλίμακα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, αντίστοιχα με τις υποκλίμακες του DSM-IV(1994). Το δείγμα στο οποίο σταθμίστηκε η κλίμακα αποτελείτο από 2000 παιδιά σχολικής ηλικίας. Οι ψυχομετρικές ιδιότητες της κλίμακας είναι πολύ ικανοποιητικές συγκριτικά με άλλες κλίμακες.

3. Conners' Parent and Teacher Rating Scale-Revised (CRS-R, Conners, 1969, 1997).

Μία άλλη κλίμακα για τη διάγνωση της υπερκινητικότητας είναι η κλίμακα που κατασκεύασε ο ψυχίατρος Conners το 1969, και η οποία είχε επίσης ευρεία αποδοχή και χρήση από τους ειδικούς, όπως η κλίμακα του Du Paul και των συνεργατών του που προαναφέραμε. Η κλίμακα του Conners απευθυνόταν σε εκπαιδευτικούς και γονείς των παιδιών με υπερκινητικότητα. Η επανέκδοση της κλίμακας του Conners' Parent and Teacher Rating Scale-Revised (CRS-R), το 1997 αποτελούταν από 3 κλίμακες για παιδιά ηλικίας 3-17 ετών, εκ των οποίων η μία απευθυνόταν στους εκπαιδευτικούς, η άλλη στους γονείς και η τρίτη στους έφηβους.

Για κάθε μια από τις κλίμακες υπάρχει η ολοκληρωμένη κλίμακα και η σύντομη κλίμακα. Η ολοκληρωμένη κλίμακα για εκπαιδευτικούς αποτελείται από 59 μεταβλητές και σταθμίστηκε σε δείγμα 1.973 παιδιών ενώ η αντίστοιχη για γονείς αποτελείται από 80 μεταβλητές και βασίστηκε σε δείγμα 2.482 παιδιών. Η δε σύντομη κλίμακα για

εκπαιδευτικούς αποτελείται από 28 μεταβλητές και σταθμίστηκε σε δείγμα 1.897 παιδιών, ενώ η αντίστοιχη για γονείς αποτελείται από 27 μεταβλητές και σταθμίστηκε σε δείγμα 2.426 παιδιών. Αμφότερες, οι ολοκληρωμένες και οι σύντομες κλίμακες βαθμολογούνται με διαβαθμιστική κλίμακα τεσσάρων (4) σημείων.

Οι ολοκληρωμένες κλίμακες για εκπαιδευτικούς και γονείς αξιολογούν εκτός από τη ΔΕΠ-Υ και άλλα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών και εφήβων όπως, προβλήματα διαγωγής, ακαδημαϊκά προβλήματα και συναισθηματικά προβλήματα. Οι σύντομες κλίμακες διαιρούνται σε 4 υποκλίμακες, οι οποίες αφορούν προβλήματα εναντιωματικής συμπεριφοράς, ακαδημαϊκά προβλήματα, προβλήματα ελλειμματικής προσοχής και προβλήματα υπερκινητικότητας.

Οι κλίμακες του Conners, 1997 χρησιμοποιούνται σαν προκριματική δοκιμασία αξιολόγησης της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας (screening test), ως ερευνητικό εργαλείο για τη παροχή φαρμακευτικής αγωγής, ως κλινικό και διαγνωστικό εργαλείο καθώς και για ερευνητικούς σκοπούς (Conners, 1997).

Στη δική μας έρευνα, της οποίας το αντικείμενο μελέτης είναι η αξιολόγηση συμπτωμάτων και συμπεριφορών σχετικών με τη ΔΕΠ-Υ, κρίναμε ότι πρέπει να βασιστούμε στις σύντομες κλίμακες του Conners, 1997 καθώς και στην πρώτη έκδοση της κλίμακας το 1969 για το λόγο ότι, η κύρια χρήση τους είναι η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ παρά η ανίχνευση του ευρύτερου φάσματος της παιδικής ψυχοπαθολογίας.

4. Child Behavour Checklist /4-18 (CBCL/4-18) & Teacher's Report Form (Achenbach, 1991a, 1991b, Achenbach & Edelbrock, 1983).

Το Σύστημα Achenbach για Εμπειρικά Βασισμένη Αξιολόγηση, ΣΑΕΒΑ (Achenbach System of Empirically Based Assessment) είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα εργαλείων για την αξιολόγηση ενός ευρύτερου φάσματος της παιδικής ψυχοπαθολογίας όπως, προβλήματα ικανοτήτων, προσαρμοστικής λειτουργικότητας, προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθηματικών προβλημάτων ατόμων ηλικίας 4-18 ετών. Ο ψυχίατρος Achenbach από το Πανεπιστήμιο του Vermont της Αμερικής πρωτοπαρουσίασε το ΣΑΕΒΑ το 1960 στην προσπάθεια του να καταδείξει μια άλλη πλευρά ερμηνείας των προβλημάτων των παιδιών από αυτή που παρουσίαζαν τα διαγνωστικά εργαλεία εκείνης της εποχής (Achenbach, 2002).

Αργότερα κατά τη δεκαετία του ’90 παρουσιάστηκε η πιο ολοκληρωμένη μορφή του ΣΑΕΒΑ που αποτελείται από διάφορα ψυχομετρικά εργαλεία τα οποία είναι παγκοσμίως αποδεκτά και πολλά εκ των οποίων έχουν μεταφρασθεί σε 61 γλώσσες (Achenbach & Rescorla, 2003). Συγκεκριμένα αυτό το σύστημα αξιολόγησης αποτελείται από τα παρακάτω ερωτηματολόγια: 1. το ερωτηματολόγιο για γονείς (Child Behavior Checklist, CBCL 4-18) για παιδιά ηλικίας 4-18 ετών (Achenbach, 1991a) 2. το ερωτηματολόγιο για εφήβους (Youth Self Report, YSR) ηλικίας 11-18 ετών (Achenbach, 1991c) και 3. το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς (Teacher’s Report Form, TRF) για παιδιά ηλικίας 4-18 ετών (Achenbach, 1991b). Εκτός αυτών των ψυχομετρικών εργαλείων το ΣΑΕΒΑ περιλαμβάνει, επίσης, το ερωτηματολόγιο γονέων για παιδιά ηλικίας 1½-5 ετών (Child Behavior Checklist, CBCL 1½-5), το ερωτηματολόγιο νεαρών ενηλίκων 18-30 ετών (Youth Adult Behavior Checklist, YABCL) και το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης για άτομα ηλικίας 18-30 (Youth Adult Self-Report, ASR) καθώς και διάφορα ερωτηματολόγια ενηλίκων για άτομα από 30 ετών και άνω.

Στα πλαίσια της δικής μας έρευνας λάβαμε υπόψη τα ερωτηματολόγια για γονείς (Child Behavior Checklist, CBCL 4-18) για παιδιά ηλικίας 4-18 ετών, και το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς (Teacher’s Report Form, TRF) για παιδιά ηλικίας 4-18 ετών. Αυτά τα ερωτηματολόγια αποτελούνται από 113 μεταβλητές διαβαθμιστικής κλίμακας τριών (3) σημείων και αφορούν τις εξής κλίμακες συνδρόμων: άγχος/κατάθλιψη, απόσυρση/κατάθλιψη, σωματικά ενοχλήματα, κοινωνικά προβλήματα, προβλήματα σκέψης, προβλήματα προσοχής, παράβαση κανόνων, επιθετική συμπεριφορά.

5. Diagnostic Rating Scale (DSR, Weiller, 1999)

Η κλίμακα Diagnostic Rating Scale, DSR που κατασκευάστηκε από τον νευρο-ψυχολόγο Michael Weiler του Πανεπιστημίου του Harvard της Αμερικής ως διαγνωστικό εργαλείο για συμπεριφορές που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ βασίστηκε στα κριτήρια του DSM-IV για τη ΔΕΠ-Υ. Ο Weiler δημιούργησε ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων, εκ των οποίων ο ένας απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς και ο άλλος απευθύνεται στους γονείς των παιδιών ηλικίας 6-12 ετών. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 40 μεταβλητές διαβαθμιστικής κλίμακας τεσσάρων (4) σημείων. Ο μαθητικός πληθυσμός που συμμετείχε ήταν 124 παιδιά κλινικού δείγματος και 225

παιδιά κοινοτικού δείγματος. Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του DSR είναι πολύ ικανοποιητική σε σχέση με άλλα διαγνωστικά εργαλεία που αφορούν τη ΔΕΠ-Υ.

6. ADHD Symptoms Rating Scale (ADHD-SRS, Holland, Gretchen & Merrell, 1998)

Η ψυχολόγος Melissa Lea Holland, με τους συνεργάτες της Gretchen A. Gimpel από το Πανεπιστήμιο της Utah και Kenneth W. Merell από το Πανεπιστήμιο της πολιτείας της Iowa της Αμερικής κατασκεύασαν το 1998 την κλίμακα ADHD Symptoms Rating Scale, ADHD-SRS που αφορούσε την ανίχνευση συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά νηπιαγωγείου έως λυκείου και η οποία βασίστηκε στα κριτήρια του DSM-IV για τη ΔΕΠ-Υ. Η κλίμακα αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων, εκ των οποίων ο ένας απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς και ο άλλος στους γονείς αυτών των παιδιών. Τα δείγμα του μαθητικού πληθυσμού ήταν 1006 παιδιά, τα οποία βαθμολογήθηκαν από τους εκπαιδευτικούς και από τους γονείς τους. Η κλίμακα αποτελείται από 56 μεταβλητές, οι οποίες βαθμολογήθηκαν με διαβαθμιστική κλίμακα πέντε (5) σημείων. Οι ψυχομετρικές ιδιότητες της κλίμακας είναι πολύ ικανοποιητικές.

10.2Διαδικασία κατασκευής του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην πιλοτική έρευνα

Όπως προαναφέραμε, το ΤΕΠ-Υ 4-6 αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων. Απευθύναμε το ΤΕΠ-Υ 4-6 στους νηπιαγωγούς και στους δασκάλους των παιδιών του δείγματός μας, διότι θεωρήσαμε ότι είναι τα κατάλληλα άτομα, τα οποία μπορούν να παρατηρήσουν και να εντοπίσουν πιθανές δυσκολίες που μπορεί να παρουσιάζουν τα παιδιά στις εργασίες και στις δραστηριότητές τους στο σχολικό χώρο. Επίσης, απευθύναμε το ερωτηματολόγιο στους γονείς αυτών των παιδιών, γνωρίζοντας ότι οι γονείς, αν και πολλαπλώς έχουν κατηγορηθεί για την αναξιοπιστία και την υποκειμενικότητα της γνώμης τους, είναι οι ενήλικες εκείνοι που έχουν τις περισσότερες πληροφορίες για τα παιδιά τους, λόγω του απεριόριστου χρόνου που διαθέτουν και της μακράς ενασχόλησης τους με αυτά.

Σε πρώτο στάδιο, επισκεφτήκαμε διάφορα νηπιαγωγεία και δημοτικά σχολεία του νομού Μαγνησίας με στόχο την παρατήρηση και την καταγραφή συμπεριφορών σχετικών με τη ΔΕΠ-Υ σε παιδιά ηλικίας 4-6 ετών και την ποικιλομορφία της εκδήλωσης τους μέσα στα πλαίσια εφαρμογής των αναλυτικών και καθημερινών προγραμμάτων σε συνεργασία με

τους νηπιαγωγούς και τους δασκάλους αυτών των παιδιών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία καταλόγων, στους οποίους αναφέρονται οι ανάλογες συμπεριφορές των παιδιών στο σχολικό τους περιβάλλον.

Η εμπειρία μας σε αυτό το στάδιο κατέδειξε ότι η πολυδιάστατη μορφή της ΔΕΠ-Υ δεν καθιστά ιδιαίτερα εύκολη τη παρατήρηση «μη φυσιολογικών» συμπεριφορών από εκπαιδευτικούς, οι οποίοι δεν είναι θεωρητικά ενημερωμένοι για τη διαταραχή της ελλεμματικής προσοχής–υπερκινητικότητας.

Συνέπεια των παρατηρήσεών μας μέσα στο σχολικό περιβάλλον και βασιζόμενοι στα δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας της σχετικής με το προς εξέταση αντικείμενό μας, δημιουργήσαμε έναν κατάλογο καταγραφής συμπεριφορών. Ο κατάλογος αυτός στην αρχική του μορφή περιλάμβανε περίπου εξήντα (60) ερωτήσεις. Στη συνέχεια ο κατάλογος δόθηκε σε εκπαιδευτικούς, γονείς και ειδικούς επιστήμονες που γνωρίζουν επαρκώς το φαινόμενο της ΔΕΠ-Υ όπως, ψυχολόγους, παιδοψυχιάτρους κ.ά. Έπειτα από σειρά συζητήσεων μαζί τους καταλήξαμε σε ένα ερωτηματολόγιο πενήντα οκτώ (58) μεταβλητών δύο πανομοιότυπων τύπων. Ο ένας τύπος απευθύνονταν σε νηπιαγωγούς και δασκάλους και ο άλλος στους γονείς.

Το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και το ερωτηματολόγιο για γονείς διαφέρει εν μέρει, ως προς τις πληροφορίες του πρώτου μέρους. Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς καθώς και του ερωτηματολογίου για γονείς αποτελείται από πανομοιότυπες μεταβλητές.

10.2.1 Περιγραφή του Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΤΕΠ-Υ 4-6) της πιλοτικής έρευνας

Το Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων (Παράρτημα Γ). Όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, ο ένας τύπος απευθύνεται σε νηπιαγωγούς και δασκάλους και αφορά παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου ηλικίας 4-6 ετών και ο άλλος απευθύνεται στους γονείς αυτών των παιδιών.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι απλή και εύκολη. Αποτελείται από δύο μέρη: το πρώτο μέρος περιλαμβάνει προσωπικές πληροφορίες, οι οποίες χαρακτηρίζουν την προσωπικότητα του παιδιού, όπως εάν έχει λάβει ειδική αγωγή, ή εάν έχει κάποια ασθένεια, σωματική αναπηρία ή νοητική υστέρηση. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 58 μεταβλητές (17 σχετικές με την ελλειμματική προσοχή, 17 σχετικές με την υπερκινητικότητα-

παρορμητικότητα και 24 σχετικές με εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά, χαμηλή ακαδημαϊκή πρόοδο, συναισθηματικές δυσκολίες και αντικοινωνική συμπεριφορά).

Με αυτόν τον τρόπο θελήσαμε να κατασκευάσουμε ένα ολοκληρωμένο ψυχομετρικό εργαλείο που να περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν, αφενός τα συμπτώματα, τα οποία θεωρήθηκαν ως αντιπροσωπευτικά της ελλειμματικής προσοχής και αφετέρου τα συμπτώματα, τα οποία αντιπροσωπεύουν την υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα, καθώς επίσης και τα συνοδά χαρακτηριστικά της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, των συναισθηματικών δυσκολιών και της αντικοινωνικής συμπεριφοράς.

Οι απαντήσεις εκτιμούνται με μια διαβαθμιστική κλίμακα πέντε σημείων (κλίμακα Likert) που αρχίζει από το 0 = σχεδόν ποτέ και φθάνει έως το 4 = πάρα πολύ συχνά.

Με αυτή τη μορφή το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε εκπαιδευτικούς και γονείς στην πιλοτική φάση της έρευνάς μας. Το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και το ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής φάσης της έρευνάς μας παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα Γ.

10.2.2 Η δοκιμαστική χορήγηση του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην πιλοτική φάση της έρευνας

Η πιλοτική φάση της έρευνας μας διεξήχθη στο νομό Μαγνησίας κατά το Φεβρουάριο και Μάρτιο του 2004, και συμμετείχαν 217 παιδιά , ηλικίας 4-6 ετών από 7 νηπιαγωγεία και 8 δημοτικά σχολεία. Το ΤΕΠ-Υ 4-6 σε αυτή τη φάση της κατασκευής του δόθηκε στους εκπαιδευτικούς (νηπιαγωγούς και δασκάλους της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου) των παραπάνω σχολείων. Συμπληρώθηκε ένα ερωτηματολόγιο για κάθε παιδί από τον εκπαιδευτικό του και το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο από τον γονέα του.

Τα σχολεία τα οποία συμμετείχαν αντιπροσωπεύουν μεγάλο εύρος του γεωγραφικού και κοινωνικοοικονομικού φάσματος. Η επιλογή του σταθμισμένου δείγματος μας έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας, και το μέγεθος του δείγματος ήταν αρκετά μεγάλο για την πιλοτική έρευνα. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίσαμε την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος καθώς επίσης και τα παρόμοια χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει με το δείγμα της τελικής φάσης της έρευνάς μας (Αλεξόπουλος, 1998, Μέλλον, 1998).

Συλλέξαμε 217 ερωτηματολόγια από τους εκπαιδευτικούς και 179 ερωτηματολόγια από τους γονείς των ίδιων παιδιών. Θεωρήσαμε ότι ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συλλέξαμε από τους γονείς ήταν αρκετά ικανοποιητικός για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων μας.

10.3 Αποτελέσματα της πιλοτικής φάσης της έρευνας

10.3.1 Έλεγχος αξιοπιστίας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της πιλοτικής έρευνας

Αρχικά ελέγξαμε την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου μας με το συντελεστή άλφα του Cronbach (Cronbach alpha). Ο συντελεστής άλφα του Cronbach μετρά την ομογένεια ανάμεσα στις μεταβλητές του ερωτηματολογίου ή αλλιώς μας δηλώνει το βαθμό της εσωτερικής συσχέτισης των θεμάτων (Μέλλον, 1998).

Στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,98 και κρίθηκε πάρα πολύ ικανοποιητικός. Ομοίως, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή βρέθηκε 0,97 και για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα βρέθηκε 0,96. Αμφότεροι κρίθηκαν πάρα πολύ υψηλοί. Επίσης, υπολογίστηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας με τη μέθοδο των ημικλάστων (Split half reliability) - υπολογισμός αξιοπιστίας μεταξύ των μονών και ζυγών μεταβλητών του ερωτηματολογίου - και βρέθηκε ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για το πρώτο μέρος (29 μεταβλητές) 0,97 και για το δεύτερο μέρος (29 μεταβλητές) 0,95. Και οι δύο αυτοί δείκτες κρίθηκαν πάρα πολύ ικανοποιητικοί.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς υπολογίστηκε, επίσης, με τη συνάφεια alpha, εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί (alpha if item deleted). Στον Πίνακα Α1 (Παράρτημα Α), παρουσιάζεται η συνάφεια alpha και φαίνεται ότι εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί ο δείκτης αξιοπιστίας μειώνεται. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 40,5069. Παρατηρούμε, επίσης, στον Πίνακα Α1, ότι κανένας μέσος όρος της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale mean if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερος από τον μέσο όρο της ολικής κλίμακας. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 1591,1956. Καμία διακύμανση της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale variance if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερη από τη διακύμανση της ολικής κλίμακας. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς είναι 39,8898. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,4643. Επιπλέον, η διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ (corrected item - total correlation) κυμαίνεται από 0,36 έως 0,80 (Πίνακας Α1). Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας.

Συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Α2 (Παράρτημα Α). Σε αυτόν τον πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$.

Οι ερωτήσεις, πάντως, οι οποίες έχουν στατιστικά ασήμαντες συσχετίσεις ή στατιστικά σημαντικές, αλλά αρκετά χαμηλότερες σε απόλυτη τιμή του 0,30 με τις υπόλοιπες, είναι ελάχιστες και αφορούν στη διαφορετική φύση της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας αφενός, και στα συνοδά χαρακτηριστικά της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, των συναισθηματικών δυσκολιών, της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και άλλων δυσκολιών αφετέρου. Όμως επειδή η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας θεωρείται ως μια πολυδιάστατη διαταραχή τριών τύπων, συμπεριλαμβανόμενων και των συνοδών χαρακτηριστικών, σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-IV (1994) και με τα κριτήρια των διεθνών ψυχομετρικών εργαλείων της συγκεκριμένης διαταραχής, κάποιες από αυτές τις ερωτήσεις δεν θα συμπεριληφθούν στη τελική φάση του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,94 και κρίθηκε πάρα πολύ ικανοποιητικός. Ομοίως, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή βρέθηκε 0,91 και για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα βρέθηκε 0,89. Αμφότεροι κρίθηκαν πάρα πολύ υψηλοί. Επίσης, υπολογίστηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας με τη μέθοδο των ημικλάστων (Split half reliability) και βρέθηκε ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για το πρώτο μέρος (29 μεταβλητές) 0,92 και για το δεύτερο μέρος (29 μεταβλητές) 0,85. Και οι δύο αυτοί δείκτες κρίθηκαν πάρα πολύ ικανοποιητικοί.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για γονείς υπολογίστηκε, επίσης, με τη συνάφεια alpha, εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί (alpha if item deleted). Στον Πίνακα Α3 (Παράρτημα Α), παρουσιάζεται η συνάφεια alpha και φαίνεται ότι εάν κάποια ερώτηση

παραληφθεί ο δείκτης αξιοπιστίας μειώνεται. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 60,0112. Παρατηρούμε, επίσης, στον Πίνακα Α3, ότι κανένας μέσος όρος της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale mean if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερος από τον μέσο όρο της ολικής κλίμακας. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 869,3482. Καμία διακύμανση της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale variance if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερη από τη διακύμανση της ολικής κλίμακας. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για γονείς 29,4847. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,2433. Επιπλέον, η διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ (corrected item - total correlation) κυμαίνεται από 0,12 έως 0,64 (Πίνακας Α3). Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας.

Επίσης, όπως στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, έτσι και στο ερωτηματολόγιο για γονείς συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Α4 (Παράρτημα Α). Σε αυτόν τον πίνακα, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς, ομοίως με το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, παρατηρούμε ότι οι ερωτήσεις, οι οποίες έχουν στατιστικά ασήμαντες συσχετίσεις ή στατιστικά σημαντικές, αλλά αρκετά χαμηλότερες σε απόλυτη τιμή του 0,30 με τις υπόλοιπες, είναι ελάχιστες και αφορούν στη διαφορετική φύση της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας αφενός και στα συνοδά χαρακτηριστικά της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, της επιθετικότητας και της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και άλλων δυσκολιών αφετέρου. Όμως, όπως προαναφέραμε, επειδή η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας θεωρείται ως μια πολυδιάστατη διαταραχή τριών τύπων, συμπεριλαμβανόμενων και των συνοδών χαρακτηριστικών, σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-IV και με τα κριτήρια άλλων διεθνών ψυχομετρικών εργαλείων της συγκεκριμένης διαταραχής, κάποιες από αυτές τις ερωτήσεις δεν θα συμπεριληφθούν στη τελική φάση του ερωτηματολογίου για γονείς.

10.3.2 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της πιλοτικής έρευνας

Στη συνέχεια, εκτιμήθηκε η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς με τη φαινομενική εγκυρότητα, την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), και την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) – συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity).

Στη δική μας έρευνα, εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς κατά την δημιουργία και κατασκευή του, μετά από συζητήσεις που είχαμε με εκπαιδευτικούς, γονείς και ειδικούς επιστήμονες που γνωρίζουν επαρκώς το φαινόμενο της ΔΕΠ-Υ, όπως ψυχολόγους, παιδοψυχιάτρους κ.ά.

Η εγκυρότητα περιεχομένου του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς διερευνήθηκε κατά την κατασκευή του, καθώς επίσης και με παραγοντική ανάλυση.

Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής εκτιμάται με τη μέθοδο της ανάλυσης παραγόντων (factor analysis) και με τη συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) (Κουλάκογλου, 1998).

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

Επίσης, εκτιμήθηκε η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς με τη φαινομενική εγκυρότητα, την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), και την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) – συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity).

Στη δική μας έρευνα, όπως και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς κατά τη δημιουργία και κατασκευή του, μετά από συζητήσεις που είχαμε με εκπαιδευτικούς, γονείς και ειδικούς επιστήμονες που γνωρίζουν επαρκώς το φαινόμενο της ΔΕΠ-Υ, όπως ψυχολόγους, παιδοψυχιάτρους κ.ά.

Η εγκυρότητα περιεχομένου του ερωτηματολογίου για γονείς διερευνήθηκε κατά την κατασκευή του, καθώς επίσης και με παραγοντική ανάλυση. Επίσης, η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής εκτιμάται με τη μέθοδο της ανάλυσης παραγόντων (factor analysis) και με τη συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) (Κουλάκογλου, 1998).

10.3.3 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης της έρευνας με ανάλυση παραγόντων

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της πιλοτικής έρευνας

Στη δική μας έρευνα στην πιλοτική φάση ακολουθήσαμε την παρακάτω διαδικασία παραγοντικής ανάλυσης για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς.

1. Έλεγχος των συσχετίσεων:

- Καταρχάς υπολογίσαμε τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των 58 μεταβλητών του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς. Οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40.
- Κάναμε έλεγχο της σημαντικότητας των μεταβλητών. Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $P<0,01$.
- Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση ($X2 = 13104,029$, $df = 1653$)
- Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,956), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

2. Ανάλυση παραγόντων:

Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization). Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί, ότι η επιλογή της μεθόδου εξαγωγής παραγόντων βασίστηκε σε υποδείξεις κατασκευαστών άλλων παρομοίων ερωτηματολογίων.

Έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων. Η πρώτη ανάλυση ήταν διερευνητική χωρίς να καθοριστεί αναγκαστικός αριθμός παραγόντων – επιτράπηκε η

περιστροφή όλων των παραγόντων με ιδιοτιμή μεγαλύτερη του 1. Οι παράγοντες που εξήχθησαν ήταν επτά (7).

Στη δεύτερη ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο (2) παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 33 μεταβλητές και εξηγεί το 32% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 25 μεταβλητές και εξηγεί το 25% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα- παρορμητικότητα. Στον Πίνακα Α5 (Παράρτημα Α) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 57,945 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 33 μεταβλητές: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 30, 37, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56.

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 25 μεταβλητές: 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 45, 50, 57, 58.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτική φάσης της έρευνας ακολουθήσαμε την παρακάτω διαδικασία παραγοντικής ανάλυσης.

1. Έλεγχος των συσχετίσεων:

- Καταρχάς υπολογίσαμε τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των 58 μεταβλητών του ερωτηματολογίου για γονείς. Οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40.
- Κάναμε έλεγχο της σημαντικότητας των μεταβλητών. Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $P<0,01$.
- Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση ($X2 = 5364,939$, $df = 1653$)

- Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,871), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε νε προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

2. Ανάλυση παραγόντων:

Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization). Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί, ότι η επιλογή της μεθόδου εξαγωγής παραγόντων βασίστηκε σε υποδείξεις κατασκευαστών άλλων παρομοίων ερωτηματολογίων.

Έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων. Η πρώτη ανάλυση ήταν διερευνητική χωρίς να καθοριστεί αναγκαστικός αριθμός παραγόντων – επιτράπηκε η περιστροφή όλων των παραγόντων με ιδιοτιμή μεγαλύτερη του 1. Οι παράγοντες που εξήχθησαν ήταν δέκα πέντε (15).

Στη δεύτερη ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο (2) παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 30 μεταβλητές και εξηγεί το 16% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 28 μεταβλητές και εξηγεί το 16% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Στον Πίνακα Α6 (Παράρτημα Α) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 32,940 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 30 μεταβλητές: 3, 9, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 42, 43, 45, 55, 56, 58.

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 28 μεταβλητές: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 17, 21, 27, 36, 37, 38, 41, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 57.

10.3.4 Μετατροπή των ακατέργαστων ή αρχικών τιμών σε σταθερές στην πιλοτική έρευνα

Οι ακατέργαστες ή αρχικές τιμές για να είναι συγκρίσιμες πρέπει να μετατραπούν σε δευτερογενείς μετρικές κλίμακες, όπως είναι οι εκατοστιαίες τιμές, οι κανονικές τιμές ή τιμές z και οι τιμές Τ. Στην δική μας έρευνα επιλέξαμε να μετατρέψουμε τις ακατέργαστες ή αρχικές τιμές σε τιμές z.

Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη τους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας όπως προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων, καταρτίσαμε πίνακες αντιστοιχίας των αρχικών τιμών με τις τιμές z για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς (Πίνακας Α7 – Παράρτημα Α) καθώς και για το ερωτηματολόγιο για γονείς (Πίνακας Α8 – Παράρτημα Α). Ερμηνεύοντας τις τιμές z καταλήξαμε στον προσδιορισμό των σημείων τομής.

Έχουμε αναφέρει σε προηγούμενο κεφάλαιο ότι σύμφωνα με το DSM-IV (1994) (American Psychiatric Association 1994) η ΔΕΠ-Υ ταξινομείται σε τρεις τύπους:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν απροσεξία και υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα απροσεξίας, χωρίς ή (με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα απροσεξίας.

Βασιζόμενοι, λοιπόν, στους παραπάνω τύπους, ορίσαμε σε πειραματικό στάδιο τα σημεία τομής (cut off points). Πιο συγκεκριμένα, για τον προσδιορισμό των σημείων τομής (cut-off points) επιλέχθηκαν οι 2,5 τυπικές αποκλίσεις και 1,5 τυπική απόκλιση ($93^{η}$ εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον. Με άλλα λόγια, ορίσαμε ότι μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2,5 τυπικές αποκλίσεις στον Συνδυασμένο Τύπο, ήτοι πάνω από 2,5 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική προσοχή και πάνω από 2,5 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα–παρορμητικότητα. Επίσης, μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Απρόσεχτο Τύπο αν βρίσκεται πάνω από 2,5 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική προσοχή και 1,5 τυπική απόκλιση για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ομοίως, για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό

Τύπο μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2,5 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και πάνω από 1,5 τυπική απόκλιση για την ελλειμματική προσοχή.

Ο αριθμός των παιδιών που σκόραραν πάνω από τα προαναφερθέντα σημεία τομής στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς για το ΤΕΠ-Υ της πιλοτικής φάσης της έρευνάς μας ήταν 14 από τα 217 που έλαβαν μέρος, ήτοι ποσοστό 6,45%. Ενώ ο αριθμός των παιδιών που σκόραραν πάνω από τα παραπάνω σημεία τομής στο ερωτηματολόγιο για γονείς για το ΤΕΠ-Υ της πιλοτικής φάσης της έρευνάς μας ήταν 9 από τα 179 που έλαβαν μέρος, ήτοι ποσοστό 5,02%. Οι περιπτώσεις των παιδιών που αναφέρθηκαν ότι σκόραραν πάνω από τα καθορισμένα σημεία τομής και ήταν κοινές στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και στο ερωτηματολόγιο για γονείς ήταν 4. Άρα, ο συνολικός αριθμός των παιδιών που παρουσίασε βαθμολογία που θεωρήθηκε ότι εμπίπτει στο κλινικό φάσμα ήταν 19 στο σύνολο των 217 παιδιών που έλαβαν μέρος στην πιλοτική φάση της έρευνά μας.

10.4. Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης με συγκλίνουσα εγκυρότητα – Κατασκευή του ΤΕΠ-Υ/S

Κατά τον Campbell and Fiske (1959) για να είναι έγκυρο ένα τεστ που ερευνά μια συγκεκριμένη θεωρητική έννοια πρέπει να έχει καλύτερη συσχέτιση με άλλα τεστ που μετρούν την ίδια έννοια παρά με τεστ που μετρούν διαφορετικές έννοιες. Η μέθοδος ελέγχου αυτής της εγκυρότητας ονομάζεται συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity).

Στη δική μας έρευνα δομήσαμε το ΤΕΠ-Υ/S (short version), ήτοι ένα δεύτερο τεστ που αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δύο πανομοιότυπων τύπων – για εκπαιδευτικούς και για γονείς (Παράρτημα Γ). Αυτό το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο (2) μέρη. Το πρώτο μέρος είναι ίδιο με το αντίστοιχο μέρος του ερωτηματολογίου μας της πιλοτικής φάσης. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 18 μεταβλητές επιλεγμένες από το συνολικό αριθμό των 58 μεταβλητών του ερωτηματολογίου μας της πιλοτικής φάσης. Η επιλογή των μεταβλητών βασίστηκε στο θεωρητικό πλαίσιο της διαταραχής καθώς και στη μελέτη των αποτελεσμάτων της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ της πιλοτικής φάσης της έρευνας. Με άλλα λόγια για την επιλογή των 18 μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ/S λάβαμε υπόψη κυρίως το βαθμό στον οποίο οι μεταβλητές αντιπροσώπευαν τους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας.

Η συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου είναι απλή και εύκολη, όπως και του ερωτηματολογίου της πιλοτικής φάσης της έρευνάς μας. Αποτελείται από δύο μέρη: το

πρώτο μέρος περιλαμβάνει προσωπικές πληροφορίες, οι οποίες χαρακτηρίζουν την προσωπικότητα του παιδιού, όπως, εάν έχει λάβει ειδική αγωγή, ή εάν έχει κάποια ασθένεια, σωματική αναπηρία ή νοητική υστέρηση. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 18 μεταβλητές, ήτοι 9 μεταβλητές σχετικές με την ελλειμματική προσοχή και 9 μεταβλητές σχετικές με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Στη συνέχεια επιλέξαμε τους 19 μαθητές που παρουσίασαν βαθμολογία που εμπίπτει στο κλινικό φάσμα για το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας. Σε αυτό το σύνολο προστέθηκαν και 20 μαθητές που επιλέχθηκαν τυχαία από το σύνολο των 217 μαθητών και οι οποίοι σκόραραν πολύ χαμηλά στους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας στο ίδιο τεστ. Έτσι, το τελικό δείγμα των μαθητών στους οποίους δόθηκε το ΤΕΠ-Υ/S, ήταν 39. Με αυτόν τον τρόπο επιλογής του δείγματός μας, και στη συνέχεια προβαίνοντας στον έλεγχο της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ/S, θελήσαμε να επιβεβαιώσουμε ότι οι μεταβλητές του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας πράγματι διαχωρίζουν τις χαμηλές από τις υψηλές βαθμολογίες σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ.

Σε αυτό το στάδιο δώσαμε το ΤΕΠ-Υ/S, στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς των 39 παιδιών που προαναφέραμε. Τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν από τους εκπαιδευτικούς ήταν 39 και τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν από τους γονείς ήταν 31. Έγινε έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς.

10.4.1 Έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ/S

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S

Στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,96 και κρίθηκε πολύ ικανοποιητικός. Επίσης, συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Α9 (Παράρτημα Α). Σε αυτόν τον πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

Στη συνέχεια, θεωρήσαμε το σύνολο των ακατέργαστων τιμών του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας ως πρώτη μεταβλητή και το σύνολο των ακατέργαστων τιμών του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S ως δεύτερη μεταβλητή. Για να ελέγξουμε τη συσχέτιση αυτών των δύο μεταβλητών χρησιμοποιήσαμε τον συντελεστή συσχέτισης Pearson r και διαπιστώσαμε ότι και η συνάφεια Pearson r μεταξύ του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας και του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S βρέθηκε εξαιρετικά υψηλή (0,91) (Πίνακας Α10- Παράρτημα Α).

Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S διερευνήθηκε με την ανάλυση παραγόντων. Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization).

Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση (X2 = 946,213 df = 153)

Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,841), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

Έγινε ανάλυση παραγόντων κατά την οποία ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 8 μεταβλητές και εξηγεί το 42% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 10 μεταβλητές και εξηγεί το 37% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα- παρορμητικότητα. Στον Πίνακα Α11 (Παράρτημα Α) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 80,012 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 8 μεταβλητές: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 10 μεταβλητές: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18.

Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη τους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας όπως προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων, καταρτίσαμε πίνακες αντιστοιχίας των αρχικών τιμών με τις τιμές z για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S (Πίνακας Α12 – Παράρτημα Α).

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,91 και κρίθηκε πολύ ικανοποιητικός. Επίσης, συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου για γονείς μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Α13 (Παράρτημα Α). Σε αυτόν τον πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

Στη συνέχεια, θεωρήσαμε το σύνολο των ακατέργαστων τιμών του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας ως πρώτη μεταβλητή και το σύνολο των ακατέργαστων τιμών του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S ως δεύτερη μεταβλητή. Για να ελέγξουμε τη συσχέτιση αυτών των δύο μεταβλητών χρησιμοποιήσαμε τον συντελεστή συσχέτισης Pearson r και διαπιστώσαμε ότι η συνάφεια Pearson r μεταξύ του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ της πιλοτικής έρευνας και του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S βρέθηκε πολύ ικανοποιητική (0,70) (Πίνακας Α14- Παράρτημα Α).

Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S διερευνήθηκε με την ανάλυση παραγόντων. Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization).

Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση ($X2 = 385,555$ $df = 153$)

Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,699), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

Έγινε μια ανάλυση παραγόντων κατά την οποία ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 10 μεταβλητές και εξηγεί το 32% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα- παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 8 μεταβλητές και εξηγεί το 24% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Στον Πίνακα Α15 (Παράρτημα Α) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 57,199 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 10 μεταβλητές: 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 8 μεταβλητές: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 17.

Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη τους δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας όπως προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων, καταρτίσαμε πίνακες αντιστοιχίας των αρχικών τιμών με τις τιμές z για το ερωτηματολόγιο για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S (Πίνακας Α16 – Παράρτημα Α).

Άρα, όλα τα παραπάνω αποτελέσματα ελέγχου αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς δείχνουν ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας που κατασκευάσαμε είναι αξιόπιστο και έγκυρο και επομένως μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε στην τελική φάση της έρευνά μας.

10.5 Διαδικασία κατασκευής και χορήγησης του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική φάση της έρευνας

10.5.1 Δείγμα

Η τελική φάση της έρευνας μας διεξήχθη σε Πανελλήνιο επίπεδο (9 νομοί) κατά τον Απρίλιο και Μάιο 2005 και συμμετείχαν 1523 παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών, από 31 νηπιαγωγεία και 28 δημοτικά σχολεία. Από

αυτό το συνολικό αριθμό των παιδιών που συμμετείχαν στην τελική φάση της έρευνά μας τα 771 παιδιά ήταν μαθητές νηπιαγωγείου και τα 752 παιδιά ήταν μαθητές της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου (Πίνακας Α). Η επιλογή του δείγματος της τελικής έρευνας μας έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας τους καταλόγους των σχολείων του Υπουργείου Παιδείας επιλέξαμε τυχαία 39 νηπιαγωγεία και 37 δημοτικά σχολεία από περιοχές με αστικό πληθυσμό και από περιοχές της επαρχίας. Οι συγκεκριμένοι νομοί που έλαβαν μέρος στην τελική φάση της έρευνας μας ήταν οι ακόλουθοι: Αττικής (περιοχή Αθηνών και Πειραιά), Θεσσαλονίκης, Ιωαννίνων, Άρτας, Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Φθιώτιδας, και Κιλκίς. Με αυτόν τον τρόπο θελήσαμε να επιλέξουμε το δείγμα μας, το οποίο αντιπροσώπευε μεγάλο εύρος του γεωγραφικού και κοινωνικοοικονομικού φάσματος. Γνωρίζοντας ότι κάποια σχολεία δεν θα είχαν τη θέληση να συνεργασθούν μαζί μας για οποιοδήποτε λόγο, επιλέξαμε μεγαλύτερο αριθμό σχολείων για να εξασφαλίσουμε το τελικό μας δείγμα.

Πιο αναλυτικά, δώσαμε συνολικά 2013 ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς και τον αντίστοιχο αριθμό ερωτηματολογίων για γονείς σε 39 νηπιαγωγεία και 37 δημοτικά σχολεία σε όλη τη χώρα. Μας επεστράφησαν 1554 ερωτηματολόγια από 31 νηπιαγωγεία και 28 δημοτικά σχολεία. Συγκεκριμένα, τα ερωτηματολόγια που μας επεστράφησαν ήταν 1554 ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς, εκ των οποίων τα 25 δεν ήταν καθόλου βαθμολογημένα, ενώ τα 6 δεν ήταν επαρκώς βαθμολογημένα και το στατιστικό πρόγραμμα δεν τα συμπεριέλαβε για στατιστική επεξεργασία. Έτσι μόνο τα 1523 (1554–[25+6=31]=1523) ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς ήταν πλήρως συμπληρωμένα και στα οποία βασίστηκαν οι στατιστικές μας αναλύσεις (Πίνακας Β). Αντίστοιχα από τα 1554 ερωτηματολόγια για γονείς που μας επεστράφησαν, τα 31 ερωτηματολόγια δεν ήταν καθόλου συμπληρωμένα από τους γονείς, ενώ τα 121 δεν ήταν επαρκώς βαθμολογημένα και το στατιστικό πρόγραμμα δεν τα συμπεριέλαβε για στατιστική επεξεργασία. Έτσι μόνο τα 1402 ερωτηματολόγια για γονείς (1554-[31+121=152]=1402 ήταν πλήρως συμπληρωμένα και στα οποία βασίστηκαν οι στατιστικές μας αναλύσεις (Πίνακας Γ). Στα 1523 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς συμμετείχαν 815 αγόρια και 708 κορίτσια, ενώ στα 1402 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια για γονείς συμμετείχαν 739 αγόρια και 663 κορίτσια (Πίνακας Δ).

Έτσι, το τελικό δείγμα των παιδιών που πήραν μέρος στην έρευνά μας αντιπροσώπευαν παιδιά του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου ηλικίας 4-6 ετών από αστικό πληθυσμό και από πληθυσμό επαρχίας. Θεωρήσαμε, επίσης, ότι αυτό το δείγμα ήταν αρκετά μεγάλο για να προβούμε σε στατιστικές αναλύσεις. Στους πίνακες που ακολουθούν φαίνεται αναλυτικά το δείγμα μας.

Πίνακας Α

Σύνολο σχολείων και μαθητών που συμμετείχαν στην τελική έρευνα

Νομοί	Νηπιαγωγεία	Δημοτικά Σχολεία	Σύνολο Σχολείων
Αττικής, Θεσ/νίκης, Ιωαννίνων, Άρτας, Κιλκίς Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Φθιώτιδας,	**31**	**28**	**59**
	Μαθητές Νηπιαγωγείων	Μαθητές πρώτης Τάξης δημοτ. Σχολ	Σύνολο Μαθητών
	771	**752**	**1523**

Πίνακας Β

Ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς

Ερωτηματολόγια που δόθηκαν αρχικά	Ερωτηματολόγια που επεστράφησαν	Ερωτηματολόγια καθόλου βαθμολογημένα	Ερωτηματολόγια ελλιπώς βαθμολογημένα	Ερωτηματολόγια που βασίστηκαν οι στατιστικές αναλύσεις
2013	**1554**	**25**	**6**	**1523**

Πίνακας Γ

Ερωτηματολόγια για γονείς

Ερωτηματολόγια που δόθηκαν αρχικά	Ερωτηματολόγια που επεστράφησαν	Ερωτηματολόγια καθόλου βαθμολογημένα	Ερωτηματολόγια ελλιπώς βαθμολογημένα	Ερωτηματολόγια που βασίστηκαν οι στατιστικές αναλύσεις
2013	**1554**	**31**	**121**	**1402**

Πίνακας Δ

Αριθμός μαθητών σε σχέση με το φύλο

στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς και στο ερωτηματολόγιο για γονείς

Φύλο	Ερωτηματολόγιο για Εκπαιδευτικούς	Ερωτηματολόγιο για Γονείς
Αγόρια	**815**	**739**
Κορίτσια	**708**	**663**
Σύνολο	**1523**	**1402**

10.5.2 Ερευνητική διαδικασία

Η διαδικασία στάθμισης του ερευνητικού μας εργαλείου για την πρώιμη ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ, ΤΕΠ-Υ 4-6, ξεκίνησε από τον Απρίλιο-Μάιο 2005 και ολοκληρώθηκε τον Μάιο 2006.

Έχοντας την άδεια διεξαγωγής έρευνας του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (3-9-2003) επισκεφθήκαμε προσωπικά τα 39 νηπιαγωγεία και τα 37 δημοτικά σχολεία και ενημερώσαμε τους εκπαιδευτικούς των επιλεγμένων σχολείων για το αντικείμενο της μελέτης μας. Μέσα στα πλαίσια αυτής της προσωπικής μας συνάντησης με τους εκπαιδευτικούς του κάθε σχολείου και του κάθε τμήματος χωριστά, αναλύσαμε και δώσαμε εξηγήσεις στους εκπαιδευτικούς για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μας. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί ευαισθητοποιήθηκαν για το αντικείμενο της ΔΕΠ-Υ και έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μας. Έχοντας αντίληψη, λοιπόν, της σπουδαιότητας της έρευνας μας για τον παιδικό σχολικό πληθυσμό, στη συνέχεια αυτοί οι εκπαιδευτικοί ανέλαβαν την ενημέρωση των γονέων για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μας. Θεωρήσαμε ότι ήταν υψίστης σπουδαιότητας η επαρκής ενημέρωση των εκπαιδευτικών για το αντικείμενο της μελέτης μας, διότι από τη δική τους πρωτοβουλία εξαρτιόταν η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου των γονέων. Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι πριν από τις επισκέψεις μας στα σχολεία όλης της χώρας υπήρξε συνεννόηση με τους Προϊσταμένους των Διευθύνσεων στις οποίες ανήκαν, καθώς και με τους διευθυντές των σχολείων έτσι ώστε να εξασφαλισθεί η ομαλή λειτουργία των σχολικών μονάδων κατά την επίσκεψή μας.

Σε αυτές τις προσωπικές μας συναντήσεις με κάθε εκπαιδευτικό κάθε τμήματος κάθε σχολείου που επισκεφτήκαμε, δίναμε τα ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς και τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια για γονείς μαζί με ξεχωριστό απαντητικό φάκελο. Ο χρόνος που χρειάστηκε κάθε εκπαιδευτικός για να συμπληρώσει και να μας αποστείλει συμπληρωμένα τα ερωτηματολόγια (εκπαιδευτικών και γονέων) ήταν υποκειμενικός. Αφού συλλέξαμε τα ερωτηματολόγια, τα κωδικοποιήσαμε και με τη χρήση στατιστικού προγράμματος που περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο, προβήκαμε στις στατιστικές αναλύσεις και εξάγαμε τα αποτελέσματα και τα τελικά συμπεράσματα.

10.5.3 Κατασκευή και περιγραφή του ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική έρευνα

Όπως προαναφέραμε, προηγήθηκαν οι δύο φάσεις της πιλοτικής μας έρευνας με τη χορήγηση του ΤΕΠ-Υ 4-6 και του ΤΕΠ-Υ/S σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου για την πρώιμη ανίχνευση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας. Οι ψυχομετρικές ιδιότητες που παρουσίασε το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης κρίθηκαν πολύ ικανοποιητικές και στις οποίες βασιστήκαμε για να αναδομήσουμε το ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική φάση της έρευνας μας.

Συγκεκριμένα, λαμβάνοντας υπόψη τα διεθνή ψυχομετρικά εργαλεία που αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο[19] και τα στατιστικά αποτελέσματα σχετικά με την αξιοπιστία και εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης, το ερωτηματολόγιο μας έλαβε νέα μορφή. Με άλλα λόγια, καταρχάς βασιστήκαμε στις προτεινόμενες ιδέες των διεθνών και έγκυρων εργαλείων σχετικών με το αντικείμενο της μελέτης μας για να εξασφαλίσουμε την εγκυρότητα περιεχομένου, όπως κάναμε και στην πιλοτική φάση. Στη συνέχεια, μελετώντας και αναλύοντας τα ερευνητικά μας δεδομένα σχετικά με την αξιοπιστία και εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης αποφασίσαμε να μειώσουμε τον αριθμό των μεταβλητών του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου μας από 58 σε 52. Η επιλογή των μεταβλητών που αφαιρέθηκαν βασίστηκε αφενός στο θεωρητικό πλαίσιο του ερευνητικού μας αντικειμένου και αφετέρου στη μελέτη και την ανάλυση της συσχέτισης των μεταβλητών του ερωτηματολογίου μας με τον συντελεστή Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης. Κρίναμε, λοιπόν ότι οι μεταβλητές του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας, οι οποίες δεν προσθέτουν επιπλέον πληροφόρηση για την ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ και οι οποίες

[19] Στο Κεφ. 10.1.1 Επιλεγμένες διεθνείς κλίμακες (σελ. 155-159) γίνεται εκτενής περιγραφή των ψυχομετρικών εργαλείων στα οποία βασίστηκε το δικό μας τεστ, ΤΕΠ-Υ 4-6.

αφαιρέθηκαν είναι οι εξής: ερ.13 (κάνει άσχετες ερωτήσεις), ερ.21 (δυσκολεύεται να δουλέψει με ησυχία), ερ.39 (καυχιέται), ερ.52 (προσποιείται ότι έχει σωματικά ενοχλήματα), ερ.54 (αισθάνεται μόνος, ότι κανείς δεν τον αγαπά), και ερ.56 (ονειροπολεί)[20]. Έτσι, οι μεταβλητές που περιελήφθησαν στην τελική μορφή του ερωτηματολογίου μας ΤΕΠ-Υ 4-6 είναι 52. Με αυτή τη μορφή το ερωτηματολόγιο των δύο πανομοιότυπων τύπων δόθηκε σε εκπαιδευτικούς και γονείς στην τελική φάση της έρευνάς μας.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, όπως και στην πιλοτική φάση, είναι απλή και εύκολη. Αποτελείται από δύο μέρη: το πρώτο μέρος που περιλαμβάνει προσωπικές πληροφορίες, οι οποίες χαρακτηρίζουν την προσωπικότητα του παιδιού, όπως εάν έχει λάβει ειδική αγωγή ή εάν έχει κάποια ασθένεια, ή σωματική αναπηρία ή νοητική υστέρηση, είναι το ίδιο με το αντίστοιχο του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 52 μεταβλητές (16 σχετικές με την ελλειμματική προσοχή, 16 σχετικές με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και 20 σχετικές με τη εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά, τη χαμηλή ακαδημαϊκή πρόοδο, τις συναισθηματικές δυσκολίες και την αντικοινωνική συμπεριφορά). Συμπληρώθηκε ένα ερωτηματολόγιο για κάθε παιδί από τον εκπαιδευτικό του και το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο από τον γονέα του.

Οι απαντήσεις βαθμολογούνται με μια κλίμακα πέντε σημείων (κλίμακα Likert) που αρχίζει από το 0 = σχεδόν ποτέ και φθάνει έως το 4 = πάρα πολύ συχνά. Τα τελικά σκορ μετατράπηκαν σε δευτερογενείς μετρικές κλίμακες (τιμές z) αφού προηγήθηκε η διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε 2 παράγοντες: ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα.

Ορίσθηκαν τα σημεία τομής (cut off points) – 2 και 1,5 (ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον)- βάσει των οποίων διαγνώσθηκαν τα παιδιά που βαθμολογούνται πάνω από αυτά τα σημεία στους τρεις τύπους κατά το DSM-IV: (i) ελλειμματική προσοχή με υπερκινητικότητα, (ii) ελλειμματική προσοχή χωρίς υπερκινητικότητα ή με ήπια υπερκινητικότητα, και (iii) υπερκινητικότητα χωρίς ελλειμματική προσοχή ή με ήπια ελλειμματική προσοχή.

[20] Η περιγραφή του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας γίνεται στο κεφ. 10.2.1 Περιγραφή του Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΤΕΠ-Υ 4-6) της πιλοτικής έρευνας (σελ. 160-161). Το πρώτο και δεύτερο μέρος του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης βρίσκεται στο Παράρτημα Γ.

Στο Παράρτημα Γ παραθέτουμε αναλυτικά το τεστ ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής έρευνας και συγκεκριμένα το πρώτο και το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και τα αντίστοιχα μέρη του ερωτηματολογίου για γονείς.

10.5.4 Στατιστική ανάλυση δεδομένων

Σε κάθε φάση της έρευνας μας, πιλοτικής και τελικής τα δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν, αφού κωδικοποιήθηκαν εισήχθησαν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή για τη στατιστική τους επεξεργασία. Το ειδικό πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης το οποίο χρησιμοποιήθηκε ήταν το SPSS (version 8.0) for windows, σε επίπεδο περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής.

Σε κάθε φάση της έρευνα μας υπολογίστηκαν οι συχνότητες των τιμών, οι μέσοι όροι, οι τυπικές αποκλίσεις της επίδοσης των υποκειμένων, οι συνάφειες alpha, οι διακυμάνσεις των κλιμάκων, οι διορθωμένες συνάφειες, οι δείκτες διαφοροποίησης. Επίσης, βρέθηκαν οι δείκτες αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας, Cronbach alpha, για όλη την κλίμακα και για τους παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας χωριστά. Επιπλέον, υπολογίστηκε η αξιοπιστία των ημικλάστων (split half reliability), καθώς και οι συντελεστές συσχέτισης όλων των μεταβλητών κάθε ερωτηματολογίου στις διάφορες φάσεις της έρευνας (Pearson r). Έγινε ανάλυση παραγόντων με διερευνητική παραγοντική ανάλυση και ορίστηκαν οι δύο παράγοντες της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και στις δύο φάσεις της έρευνας μας. Με βάσει τους δύο αυτούς παράγοντες υπολογίστηκαν οι τιμές z από τις ακατέργαστες τιμές. Ακόμα, έγινε έλεγχος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης και του ΤΕΠ-Υ/S (Pearson r) καθώς και έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 μεταξύ των βαθμολογητών (εκπαιδευτικών και γονέων) στην τελική φάση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Είναι γνωστό, όπως αναφέραμε και στα αποτελέσματα της πιλοτικής φάσης της έρευνας μας ότι οι βασικές ψυχομετρικές ιδιότητες που πρέπει να καθορίζουν ένα τεστ για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι η αξιοπιστία και η εγκυρότητα (Βάμβουκας, 1993). Παρακάτω δίδονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της ανάλυσης αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ της τελικής μας έρευνας για το ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών καθώς και για το ερωτηματολόγιο των γονέων χωριστά. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων γίνεται σε επίπεδο περιγραφικής καθώς και σε επίπεδο επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης.

11.1 Περιγραφική στατιστική ανάλυση των μεταβλητών του τεστ

Στον Πίνακα Ε παρουσιάζονται συνοπτικά οι ελάχιστες τιμές, οι μέγιστες τιμές, οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και στον Πίνακα ΣΤ παρουσιάζονται συνοπτικά οι ελάχιστες τιμές, οι μέγιστες τιμές, οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου για γονείς της τελικής έρευνας. Για λόγους οικονομίας χώρου οι ερωτήσεις παρουσιάζονται κωδικοποιημένες και με αυτόν τον τρόπο θα παρουσιάζονται σε όλες τις στατιστικές αναλύσεις. Το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και το ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής φάσης της έρευνας μας παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα Γ. Όπως έχουμε αναφέρει και στο κεφάλαιο σχετικά με την κατασκευή του ΤΕΠ-Υ οι απαντήσεις έχουν δοθεί σε διαβαθμιστική κλίμακα πέντε σημείων και δηλώνουν το βαθμό δυσκολίας σε κάποια δεξιότητα ή δραστηριότητα.

Η αντιστοιχία των τιμών είναι: 0=σχεδόν ποτέ, 1=σπάνια, 2=αρκετές φορές, 3=πολύ συχνά, 4=πάρα πολύ συχνά. Η ελάχιστη τιμή, λοιπόν, που μπορεί να δοθεί σε ένα ερωτηματολόγιο είναι το 0, ενώ η μέγιστη το 4.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ε

Περιγραφικά Στατιστικά για τις μεταβλητές του ΤΕΠ-Υ 4-6 Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς

Μεταβλητή	Πληθυσμός (N)	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση
Ερ.01	1529	0	4	1,14	1,07
Ερ.02	1528	0	4	1,16	1,10
Ερ.03	1529	0	4	1,61	1,09
Ερ.04	1529	0	4	,92	1,00
Ερ.05	1529	0	4	1,06	1,05
Ερ.06	1529	0	4	,93	1,00
Ερ.07	1529	0	4	,96	1,08
Ερ.08	1529	0	4	1,09	1,11
Ερ.09	1529	0	4	1,05	1,13
Ερ10	1529	0	4	1,00	1,03
Ερ.11	1529	0	4	1,20	1,07
Ερ.12	1529	0	4	1,08	1,10
Ερ.13	1528	0	4	1,50	1,07
Ερ.14	1529	0	4	1,01	1,08
Ερ.15	1529	0	4	,96	1,01
Ερ.16	1529	0	4	1,12	1,08
Ερ.17	1529	0	4	1,37	1,20
Ερ.18	1529	0	4	1,08	1,21
Ερ.19	1529	0	4	1,05	1,17
Ερ.20	1529	0	4	,98	1,07
Ερ.21	1529	0	4	1,05	1,11
Ερ.22	1529	0	4	,89	1,10
Ερ.23	1529	0	4	1,07	1,19
Ερ.24	1529	0	4	1,25	1,20
Ερ.25	1529	0	4	,70	,97
Ερ.26	1528	0	4	1,05	1,05

Ερ.27	1525	0	4	1,08	1,00
Ερ.28	1525	0	4	1,12	1,04
Ερ.29	1525	0	4	1,18	1,05
Ερ.30	1525	0	4	1,29	1,07
Ερ.31	1525	0	4	1,07	1,01
Ερ.32	1525	0	4	1,11	1,05
Ερ.33	1525	0	4	,71	,96
Ερ.34	1525	0	4	,66	,95
Ερ.35	1525	0	4	,60	,87
Ερ.36	1525	0	4	,41	,75
Ερ.37	1525	0	4	1,20	,98
Ερ.38	1525	0	4	,95	1,05
Ερ.39	1525	0	4	1,58	1,04
Ερ.40	1525	0	4	,81	,98
Ερ.41	1525	0	4	,61	,82
Ερ.42	1525	0	4	,94	,92
Ερ.43	1525	0	4	,69	,96
Ερ.44	1525	0	4	,68	,86
Ερ.45	1525	0	4	,92	1,15
Ερ.46	1525	0	4	,89	1,11
Ερ.47	1525	0	4	,43	,80
Ερ.48	1525	0	4	,71	,98
Ερ.49	1525	0	4	,41	,70
Ερ.50	1525	0	4	1,36	1,02
Ερ.51	1525	0	4	,90	,99
Ερ.52	1525	0	4	,82	,96
Έγκυρος αριθμός (N) (listwise)	1523				

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤ

Περιγραφικά Στατιστικά για τις μεταβλητές του ΤΕΠ-Υ 4-6 Ερωτηματολόγιο για γονείς

Μεταβλητή	Πληθυσμός (N)	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος Όρος	Τυπική απόκλιση
Ερ.01	1421	0	4	,84	,85
Ερ.02	1420	0	4	,82	,85
Ερ.03	1419	0	4	1,66	,94
Ερ.04	1423	0	4	1,02	1,00
Ερ.05	1422	0	4	,81	,84
Ερ.06	1422	0	4	,63	,75
Ερ.07	1423	0	4	,73	,79
Ερ.08	1423	0	4	,85	,83
Ερ.09	1421	0	4	,99	,92
Ερ.10	1419	0	4	1,07	,89
Ερ.11	1419	0	4	1,59	1,04
Ερ.12	1421	0	4	1,07	,91
Ερ.13	1418	0	4	1,54	,89
Ερ.14	1417	0	4	,93	,97
Ερ.15	1417	0	4	,96	,87
Ερ.16	1417	0	4	,83	,79
Ερ.17	1419	0	4	1,52	1,24
Ερ.18	1418	0	4	,97	1,07
Ερ.19	1419	0	4	1,10	1,18
Ερ.20	1419	0	4	,81	,92
Ερ.21	1420	0	4	1,52	1,17
Ερ.22	1420	0	4	1,15	1,19
Ερ.23	1419	0	4	1,66	1,30
Ερ.24	1420	0	4	1,76	1,25
Ερ.25	1422	0	4	,68	,92

Ερ.26	1420	0	4	1,25	1,07
Ερ.27	1419	0	4	1,20	1,03
Ερ.28	1413	0	4	,99	,85
Ερ.29	1417	0	4	1,32	1,02
Ερ.30	1419	0	4	2,02	1,15
Ερ.31	1417	0	4	1,40	1,00
Ερ.32	1417	0	4	1,21	,93
Ερ.33	1419	0	4	,45	,70
Ερ.34	1418	0	4	,67	,87
Ερ.35	1418	0	4	,75	,99
Ερ.36	1419	0	4	,65	,93
Ερ.37	1418	0	4	1,92	1,04
Ερ.38	1417	0	4	,85	,90
Ερ.39	1419	0	4	2,08	1,12
Ερ.40	1417	0	4	,92	,88
Ερ.41	1418	0	4	,69	,78
Ερ.42	1417	0	4	1,22	,98
Ερ.43	1417	0	4	,57	,77
Ερ.44	1417	0	4	,40	,65
Ερ.45	1412	0	4	,62	,83
Ερ.46	1409	0	4	,61	,80
Ερ.47	1414	0	4	,42	,72
Ερ.48	1412	0	4	,61	,90
Ερ.49	1415	0	4	,31	,63
Ερ.50	1416	0	4	2,10	1,06
Ερ.51	1416	0	4	1,10	,97
Ερ.52	1412	0	4	1,12	1,02
Έγκυρος αριθμός (N) (listwise)	1402				

11.2 Έλεγχος αξιοπιστίας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας

Για κάθε τεστ δύο είναι οι βασικές ψυχομετρικές ιδιότητες που πρέπει να το καθορίζουν: η αξιοπιστία και η εγκυρότητα, εκτός των άλλων ιδιοτήτων όπως, η ευκολία χορήγησής και βαθμολόγησής του (Αλεξόπουλος, 1998). Η αξιοπιστία ενός τεστ αναφέρεται στην ακρίβεια και στη συνέπεια των μετρήσεων, ανεξάρτητα από το τι μετράει (Σταλίκας, Τριλίβα & Ρούσση, 2002). Με άλλα λόγια, όταν το ίδιο τεστ χορηγείται και επαναχορηγείται στο ίδιο άτομο τότε πρέπει να έχουμε το ίδιο ή σχεδόν το ίδιο αποτέλεσμα χωρίς μεγάλες αποκλίσεις. Σε αυτή την περίπτωση λέμε ότι έχουμε υψηλό βαθμό αξιοπιστίας, ενώ στην αντίθετη περίπτωση, όταν δηλαδή η επαναχορήγησή του στο ίδιο άτομο δίνει αποτελέσματα με μεγάλη απόκλιση από την αρχική χορήγηση τότε θεωρούμε ότι ένα τέστ έχει χαμηλό δείκτη αξιοπιστίας.

Υπάρχουν πολλά είδη αξιοπιστίας, όπως η επιβεβαιωμένη αξιοπιστία ή η αξιοπιστία της διπλής αξιολόγησης ή η αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων (test-retest reliability), η αξιοπιστία εναλλακτικών τύπων ή η αξιοπιστία ισοδύναμων τύπων (alternate-forms reliability) ή η αξιοπιστία παράλληλων τύπων (parallel-forms reliability), η αξιοπιστία των δύο ημίσεων ή η αξιοπιστία των ημικλάστων (split half reliability), η αξιοπιστία της εσωτερικής συνέπειας (Kuder-Richardson formula) και η αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών (inter scorer reliability)(Αλεξόπουλος, 1998).

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της τελικής έρευνας

Καταρχάς, ελέγξαμε την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας με την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας και συγκεκριμένα με το συντελεστή άλφα του Cronbach (Cronbach alpha). Ο συντελεστής άλφα του Cronbach μετρά την ομογένεια ανάμεσα στις μεταβλητές του ερωτηματολογίου ή αλλιώς μας δηλώνει το βαθμό της εσωτερικής συσχέτισης των θεμάτων (Μέλλον, 1998) καθώς και για την εγκυρότητα κάθε ερώτησης χωριστά (Αλεξόπουλος, 1998).

Στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,97 και κρίθηκε πάρα πολύ ικανοποιητικός. Ομοίως, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή βρέθηκε 0,96 και για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα βρέθηκε 0,96. Αμφότεροι κρίθηκαν πάρα πολύ υψηλοί. Επίσης, υπολογίστηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας με τη μέθοδο των ημικλάστων (Split half reliability) - υπολογισμός αξιοπιστίας μεταξύ των

μονών και ζυγών μεταβλητών του ερωτηματολογίου - και βρέθηκε ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για το πρώτο μέρος (26 μεταβλητές) 0,96 και για το δεύτερο μέρος (26 μεταβλητές) 0,94. Αμφότεροι οι δείκτες κρίθηκαν πάρα πολύ ικανοποιητικοί. Οι προαναφερθέντες στατιστικοί δείκτες αξιοπιστίας κυμαίνονται στα ίδια περίπου επίπεδα με τους αντίστοιχους δείκτες της πιλοτικής φάσης της έρευνας μας και είναι πάρα πολύ υψηλοί.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς υπολογίστηκε, επίσης, με τη συνάφεια alpha, εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί (alpha if item deleted). Στον Πίνακα Β1 (Παράρτημα Β), παρουσιάζεται η συνάφεια alpha και φαίνεται ότι εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί ο δείκτης αξιοπιστίας μειώνεται. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 51,4399. Παρατηρούμε, επίσης, στον Πίνακα Β1, ότι κανένας μέσος όρος της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale mean if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερος από τον μέσο όρο της ολικής κλίμακας. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 1294,1388. Καμία διακύμανση της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale variance if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερη από τη διακύμανση της ολικής κλίμακας. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς είναι 35,9741. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,4368. Επιπλέον, η διορθωμένη συνάφεια μεταξύ απάντησης στην ερώτηση και βαθμολογίας στο ολικό ερωτηματολόγιο (corrected item - total correlation) αποτελεί ένα δείκτη διαφοροποίησης της ερώτησης. Ο δείκτης διαφοροποίησης καθορίζει αν μια ερώτηση διαφοροποιεί τα άτομα με υψηλή απόδοση από τα άτομα με χαμηλή απόδοση στο ερωτηματολόγιο, θεωρώντας κατάλληλη την ερώτηση στην οποία απαντούν σωστά τα άτομα με υψηλή βαθμολογία και λανθασμένη την ερώτηση στην οποία απαντούν σωστά τα άτομα με χαμηλή βαθμολογία (Αλεξόπουλος, 1998). Με άλλα λόγια, ο δείκτης διαφοροποίησης δείχνει την εγκυρότητά της ερώτησης. Οι συνάφειες αυτές κυμαίνονται από 0,37 έως 0,78 (Πίνακας Β1). Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς.

Επίσης, για να προβούμε στον έλεγχο της υπόθεσής μας ότι η ελλειμματική προσοχή συχνά συνυπάρχει με την υπερκινητικότητα–παρορμητικότητα, καθώς επίσης και με τα συνοδά χαρακτηριστικά της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, της επιθετικότητας και της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και άλλες δυσκολίες συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου των εκπαιδευτικών μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Β2 (Παράρτημα Β). Σε αυτόν τον πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-

0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας P<0,01 ή P<0,05 επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

Οι ερωτήσεις, πάντως, οι οποίες έχουν στατιστικά ασήμαντες συσχετίσεις ή στατιστικά σημαντικές, αλλά αρκετά χαμηλότερες σε απόλυτη τιμή του 0,30 με τις υπόλοιπες, είναι ελάχιστες και αφορούν στη διαφορετική φύση της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας αφενός, και στα συνοδά χαρακτηριστικά της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, της επιθετικότητας και της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και άλλων δυσκολιών αφετέρου.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αξιοπιστίας των ερωτήσεων δείχνουν ότι όλες οι ερωτήσεις παρουσιάζουν υψηλή αξιοπιστία και εγκυρότητα και επομένως συμβάλλουν στην εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για ολόκληρη την κλίμακα βρέθηκε 0,94 και κρίθηκε πάρα πολύ ικανοποιητικός. Ομοίως, ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή βρέθηκε 0,90 και για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα βρέθηκε 0,92. Αμφότεροι κρίθηκαν πάρα πολύ υψηλοί. Επίσης, υπολογίστηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας με τη μέθοδο των ημικλάστων (Split half reliability) και βρέθηκε ο βαθμός αξιοπιστίας (Cronbach alpha) για το πρώτο μέρος (26 μεταβλητές) 0,91 και για το δεύτερο μέρος (26 μεταβλητές) 0,89. Και οι δύο αυτοί δείκτες κρίθηκαν πάρα πολύ ικανοποιητικοί. Όπως και στο ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών, παρομοίως και στο ερωτηματολόγιο των γονέων όλοι οι στατιστικοί δείκτες αξιοπιστίας που προαναφέραμε κυμαίνονται στα ίδια περίπου επίπεδα με τους αντίστοιχους δείκτες της πιλοτικής φάσης της έρευνας μας και είναι πάρα πολύ υψηλοί.

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για γονείς υπολογίστηκε, επίσης, με τη συνάφεια alpha, εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί (alpha if item deleted). Στον Πίνακα Β3 (Παράρτημα Β), παρουσιάζεται η συνάφεια alpha και φαίνεται ότι εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί ο δείκτης αξιοπιστίας μειώνεται. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 54,9486. Παρατηρούμε, επίσης, στον Πίνακα Β3, ότι κανένας μέσος όρος της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale mean if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερος από τον μέσο όρο της ολικής κλίμακας. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 639,3535.

Καμία διακύμανση της κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί (scale variance if item deleted) δεν είναι μεγαλύτερη από τη διακύμανση της ολικής κλίμακας. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για γονείς είναι 25,2854. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,2484. Επιπλέον, η διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ (corrected item - total correlation) κυμαίνεται από 0,31 έως 0,62 (Πίνακας Β3). Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας.

Επίσης, όπως στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, έτσι και στο ερωτηματολόγιο για γονείς συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Οι συσχετίσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα Β4 (Παράρτημα Β). Σε αυτόν τον πίνακα, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων παρατηρούμε ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς, ομοίως με το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, παρατηρούμε ότι οι ερωτήσεις, οι οποίες έχουν στατιστικά ασήμαντες συσχετίσεις ή στατιστικά σημαντικές, αλλά αρκετά χαμηλότερες σε απόλυτη τιμή του 0,30 με τις υπόλοιπες, είναι ελάχιστες και αφορούν στη διαφορετική φύση της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας–παρορμητικότητας αφενός και στα συνοδά χαρακτηριστικά της χαμηλής ακαδημαϊκής προόδου, της εναντιωματικής και προκλητικής συμπεριφοράς, της επιθετικότητας και της αντικοινωνικής συμπεριφοράς και άλλων δυσκολιών αφετέρου.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αξιοπιστίας των ερωτήσεων δείχνουν ότι όλες οι ερωτήσεις παρουσιάζουν υψηλή αξιοπιστία και εγκυρότητα και έτσι συμβάλλουν στην εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου για γονείς.

Επίσης, για να διερευνήσουμε την ύπαρξη σχέσης μεταξύ του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς δηλαδή για να ελέγξουμε αν οι εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών σχετίζονται με τις απαντήσεις των γονέων προχωρήσαμε στις συσχετίσεις των δύο ερωτηματολογίων με τον συντελεστή Pearson r. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης που παρουσιάζονται στον Πίνακα Β5 (Παράρτημα Β) έδειξαν ότι η συσχέτιση μεταξύ των δύο ερωτηματολογίων είναι 0,26. Αυτό το αποτέλεσμα επιβεβαιώνεται από το μέσο όρο παρομοίων μετρήσεων (0,28) που βρίσκουμε στις περισσότερες επιστημονικές μελέτες (Achenbach et al., 1987). Από τον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας βλέπουμε ότι

τα δύο ερωτηματολόγια σχετίζονται σημαντικά μεταξύ τους σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας P<0,01.

Μετά από τις παραπάνω στατιστικές αναλύσεις του τεστ ΤΕΠ-Υ 4-6 στην τελική φάση της έρευνας μας σχετικά με την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων δείχνουν ότι το τεστ που κατασκευάσαμε μέσα στα πλαίσια της έρευνας μας είναι ένα αξιόπιστο ψυχομετρικό εργαλείο.

11.3 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας

Η εγκυρότητα (validity) ενός τεστ είναι « η έκταση κατά την οποία το τεστ μετράει αυτό που προτίθεται ή σκοπεύει να μετρήσει» (Μέλλον, 1998). Η αξιοπιστία ενός τεστ δε συνεπάγεται και την εγκυρότητα του. Για να είναι όμως ένα τεστ έγκυρο πρέπει να είναι καταρχάς αξιόπιστο. Από την παραπάνω συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς εξασφαλίσαμε την αξιοπιστία του. Στα επόμενα κεφάλαια θα προβούμε σε στατιστικές αναλύσεις για να αξιολογήσουμε την εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ 4-6.

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της τελικής έρευνας

Για το δικό μας τεστ, εκτιμήθηκε η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς με τη φαινομενική εγκυρότητα, την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), και την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) – ανάλυση παραγόντων (factor analysis).

Η φαινομενική εγκυρότητα αναφέρεται στο αν ένα τεστ φαίνεται έγκυρο στο υποκείμενο στο οποίο χορηγείται (Μέλλον, 1998). Στη τελική μας έρευνα, εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς κατά την επαναδόμησή του, λαμβάνοντας υπόψη το θεωρητικό πλαίσιο της διαταραχής υπό εξέταση καθώς και τα στατιστικά δεδομένα που προέκυψαν από την πιλοτική φάση της έρευνας μας.

Η εγκυρότητα περιεχομένου ενός τεστ αναφέρεται στην έκταση που οι θεματικές ενότητες ενός τεστ αντιπροσωπεύουν τις έννοιες του φαινομένου υπό εξέταση (Σταλίκας, 2005). Η εγκυρότητα περιεχομένου του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς διερευνήθηκε κατά την επαναδόμησή του, καθώς επίσης και με παραγοντική ανάλυση.

Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής είναι ο βαθμός που ένα τεστ μπορεί να θεωρεί ότι μετράει μια πολύπλοκη θεωρητική έννοια ή χαρακτηριστικό (Anastasi, 1997). Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής εκτιμάται με τη μέθοδο της ανάλυσης παραγόντων (factor analysis) και με τη συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) (Κουλάκογλου, 1998). Στη δική μας έρευνα η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής διερευνήθηκε με ανάλυση παραγόντων, καθώς στηρίζεται στα διεθνή δεδομένα άλλων ερευνών.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

Επίσης, εκτιμήθηκε η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς με τη φαινομενική εγκυρότητα, την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), και την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) – ανάλυση παραγόντων (factor analysis).

Στη δική μας έρευνα, όπως και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς κατά την επαναδόμησή του, λαμβάνοντας υπόψη το θεωρητικό πλαίσιο της διαταραχής υπό εξέταση καθώς και τα στατιστικά δεδομένα που προέκυψαν από την πιλοτική φάση της έρευνας μας.

Η εγκυρότητα περιεχομένου του ερωτηματολογίου για γονείς διερευνήθηκε κατά την κατασκευή του, καθώς επίσης και με παραγοντική ανάλυση. Επίσης, η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής εκτιμάται με τη μέθοδο της ανάλυσης παραγόντων (factor analysis) και με τη συγκλίνουσα εγκυρότητα (convergent validity) (Κουλάκογλου, 1998). Στη δική μας έρευνα η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής διερευνήθηκε με ανάλυση παραγόντων, καθώς στηρίζεται στα διεθνή δεδομένα άλλων ερευνών, όπως προαναφέραμε.

11.4 Έλεγχος εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής φάσης της έρευνας με ανάλυση παραγόντων

Η ανάλυση παραγόντων είναι μια πολύπλοκη στατιστική μέθοδος που έχει ως στόχο την ομαδοποίηση των δεδομένων σε ομάδες κατά το πλείστον ομοιογενείς σχετικά με το εννοιολογικό τους περιεχόμενο, με κριτήριο μια κοινή διάσταση ή ένα κοινό παρονομαστή (Σταλίκας, 2005). Αυτές οι ομάδες ονομάζονται παράγοντες, και αποτελούν ένα μικρότερο αριθμό δεδομένων από τον αρχικό. Επίσης, κατά τον Μέλλον (1998), η ανάλυση παραγόντων προσπαθεί να διαχωρίσει τις κοινές πηγές μεταβλητότητας μεταξύ πολλών μεταβλητών που συσχετίζονται μεταξύ τους.

Ο βαθμός στον οποίο μια μεταβλητή συσχετίζεται με έναν παράγοντα λέγεται φόρτιση της μεταβλητής (loading). Όσο υψηλότερη είναι η φόρτιση σε ένα παράγοντα, τόσο πιο θεμελιώδης είναι ο παράγοντας.

Για να γίνει ανάλυση παραγόντων πρέπει ο αριθμός των υποκειμένων να είναι μεγαλύτερος του αριθμού των μεταβλητών. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των υποκειμένων – το δείγμα – τόσο περισσότερο αυξάνονται οι πιθανότητες για πιο σταθερά και αξιόπιστα αποτελέσματα (Kline, 1998).

Η ανάλυση παραγόντων αποτελείται από δύο είδη: την διερευνητική παραγοντική ανάλυση (exploratory factor analysis) και την επιβεβαιωτική ή επικυρωτική παραγοντική ανάλυση (confirmatory factor analysis)(Σταλίκας, 2005).

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση είναι η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη, κατά την οποία εξετάζεται η ομαδοποίηση των δεδομένων σε κοινούς παράγοντες, χωρίς ο ερευνητής να προβλέπει εκ των προτέρων τον αριθμό και το είδος των παραγόντων.

Στην επιβεβαιωτική ή επικυρωτική παραγοντική ανάλυση, ορίζεται εκ των προτέρων ο αριθμός των παραγόντων, με βάσει τη θεωρία ή προηγούμενη έρευνα, και εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο τα δεδομένα εντάσσονται σε αυτούς τους παράγοντες.

Πιο συγκεκριμένα, όταν χρησιμοποιούμε τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση διαμορφώνουμε μια θεωρία, ενώ όταν χρησιμοποιούμε την επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση ελέγχουμε μια θεωρία (Bryant & Yarnold, 1995).

Οι μέθοδοι ανάλυσης παραγόντων είναι:

1. η μέθοδος των κυρίων συνιστωσών (principal components analysis)
2. η μέθοδος του κύριου παράγοντα (principal factor analysis)

Για να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή ομαδοποίηση των δεδομένων εφαρμόζεται η περιστροφή των αξόνων (factor rotation). Οι κυριότεροι μέθοδοι περιστροφής των αξόνων είναι:

1. η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (orthogonal factor rotation)
2. η μη-ορθογώνια ή πλάγια περιστροφή των αξόνων (oblique factor rotation)

Υπάρχουν διάφορα είδη ορθογώνιας και οξυγώνιας περιστροφής. Η καλύτερη μέθοδος ορθογώνιας περιστροφής είναι η varimax, ενώ η πιο διαδεδομένη μέθοδος μη-ορθογώνιας ή πλάγιας περιστροφής είναι η direct oblimin κ.ά.

Οι πίνακες παραγόντων στην παραγοντική ανάλυση είναι δύο ειδών:

1. ο μη-περιστρεφόμενος πίνακας παραγόντων (unrotated factor matrix)
2. ο περιστρεφόμενος πίνακας παραγόντων (rotated factor matrix)

Ο περιστρεφόμενος πίνακας παραγόντων χρησιμοποιείται για την καλύτερη ερμηνεία των παραγόντων στις έρευνες.

Οι προϋποθέσεις για τη διερευνητική ανάλυση παραγόντων είναι η ακόλουθη, κατά τον Kline(1998).

1. όσο πιο ετερογενές είναι το δείγμα τόσο το καλύτερο
2. το δείγμα των μεταβλητών να είναι όσο το δυνατό πιο ευρύ
3. ο αριθμός των υποκειμένων να είναι πάντα μεγαλύτερος του αριθμού των μεταβλητών (να κυμαίνεται από 2:1 μέχρι 20:1)
4. η σωστή επιλογή του αριθμού των παραγόντων που θα χρησιμοποιηθούν
5. η σωστή επιλογή της μεθόδου περιστροφής των παραγόντων

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της τελικής έρευνας

Στη τελική μας έρευνα, όπως και στην πιλοτική φάση ακολουθήσαμε την παρακάτω διαδικασία παραγοντικής ανάλυσης για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς.

1. Έλεγχος των συσχετίσεων:

- Καταρχάς υπολογίσαμε τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των 52 μεταβλητών του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς. Οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40.
- Κάναμε έλεγχο της σημαντικότητας των μεταβλητών. Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $P<0,01$.
- Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση ($X2 = 70311,669$, $df = 1326$)
- Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,978), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

2. Ανάλυση παραγόντων:

Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κυρίων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization). Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί, ότι η επιλογή της μεθόδου εξαγωγής παραγόντων βασίστηκε σε υποδείξεις κατασκευαστών άλλων παρομοίων ερωτηματολογίων.

Έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων. Η πρώτη ανάλυση ήταν διερευνητική χωρίς να καθοριστεί αναγκαστικός αριθμός παραγόντων – επιτράπηκε η περιστροφή όλων των παραγόντων με ιδιοτιμή μεγαλύτερη του 1. Οι παράγοντες που εξήχθησαν ήταν πέντε (5).

Στη δεύτερη ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο (2) παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 29 μεταβλητές και εξηγεί το 29% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα- παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 23 μεταβλητές και εξηγεί το 27% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Στον Πίνακα Β6 (Παράρτημα Β) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 56,093 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 29 μεταβλητές: 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 47, 50, 51, 52 (π.χ. 11. βιάζεται να τελειώσει μια εργασία, 17. στριφογυρίζει και κουνιέται στην καρέκλα του, 18. σηκώνεται όρθιος στην τάξη σε ακατάλληλες ώρες, 19. είναι ανήσυχος / υπερκινητικός χωρίς φανερή αιτία, 35. κλαίει συχνά χωρίς λόγο, 42. η διάθεση του αλλάζει εύκολα κ.λ.π).

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 23 μεταβλητές: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 28, 38, 43, 44, 45, 46, 48, 49 (π.χ. 1. έχει δυσκολία να διατηρήσει την προσοχή του σε μια εργασία, 2. δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του σε λεπτομέρειες, 3. αποσπάται εύκολα η προσοχή του από εξωτερικά ερεθίσματα, 4. χάνει τα πράγματα που χρειάζεται, 16. έχει δυσκολία να

οργανώσει δραστηριότητες, 28. δεν ακολουθεί τα απαραίτητα βήματα για να τελειώσει μια εργασία κ.λ.π).

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

Στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής φάσης της έρευνας ακολουθήσαμε την παρακάτω διαδικασία παραγοντικής ανάλυσης.

2. Έλεγχος των συσχετίσεων:

- Καταρχάς υπολογίσαμε τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των 52 μεταβλητών του ερωτηματολογίου για γονείς. Οι περισσότερες μεταβλητές έχουν υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40.
- Κάναμε έλεγχο της σημαντικότητας των μεταβλητών. Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $P<0,01$.
- Χρησιμοποιήσαμε τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett και διαπιστώσαμε ότι αυτός ο έλεγχος, επίσης, επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των συσχετίσεων και ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση ($X2 = 28918,330$, $df = 1326$)
- Υπολογίσαμε το Kaiser-Meyer-Olkin, στατιστικό το οποίο είναι πολύ κοντά στη μονάδα (0,950), και επιβεβαιώνεται ότι το δείγμα μας είναι αρκετό και μπορούμε να προχωρήσουμε σε ανάλυση παραγόντων.

2. Ανάλυση παραγόντων:

Όπως στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε και στο ερωτηματολόγιο για γονείς ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση. Επίσης, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization).

Έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων. Η πρώτη ανάλυση ήταν διερευνητική χωρίς να καθοριστεί αναγκαστικός αριθμός παραγόντων – επιτράπηκε η περιστροφή όλων των παραγόντων με ιδιοτιμή μεγαλύτερη του 1. Οι παράγοντες που εξήχθησαν ήταν δέκα (10).

Στη δεύτερη ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο (2) παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 29 μεταβλητές και εξηγεί το 17% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 23 μεταβλητές και εξηγεί το 15% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή. Στον Πίνακα Β7 (Παράρτημα Β) φαίνονται οι φορτίσεις όλων των μεταβλητών (rotated component matrix) σε κάθε παράγοντα χωριστά, και συνολικά και οι δύο εξηγούν το 33,657 της διακύμανσης.

Ο πρώτος παράγοντας που ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα αποτελείται από τις ακόλουθες 29 μεταβλητές: 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 47, 50, 51, 52.

Ο δεύτερος παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή αποτελείται από τις ακόλουθες 23 μεταβλητές: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 28, 38, 43, 44, 45, 46, 48, 49.

Παρατηρούμε ότι στο ερωτηματολόγιο για γονείς, όπως και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς οι μεταβλητές που φόρτισαν στους ανάλογους παράγοντες είναι οι ίδιοι. Με άλλα λόγια, οι μεταβλητές που αποτελούν τον πρώτο παράγοντα που ονομάσαμε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι οι ίδιες μεταβλητές που αποτελούν τον αντίστοιχο παράγοντα στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Παρομοίως, οι μεταβλητές που αποτελούν τον δεύτερο παράγοντα που ονομάσαμε ελλειμματική προσοχή στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι οι ίδιες μεταβλητές που αποτελούν τον αντίστοιχο παράγοντα στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Επίσης, διαπιστώνουμε ότι οι δύο παράγοντες της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και της ελλειμματικής προσοχής που εξήχθησαν από τη δική μας παραγοντική ανάλυση είναι παρόμοιοι με τους αντίστοιχους παράγοντες του DSM-IV. Πιο συγκεκριμένα, βλέπουμε ότι κάθε παράγοντας και στα δύο ερωτηματολόγια της δικής μας έρευνας συμπεριλαμβάνει όλες τις μεταβλητές που αναφέρονται στον αντίστοιχο παράγοντα του DSM-IV.

Τα αποτελέσματα, λοιπόν, της στατιστικής μας ανάλυσης με τη μέθοδο της παραγοντικής ανάλυσης επιβεβαιώνουν την εγκυρότητα του τεστ ΤΕΠ-Υ 4-6 δηλαδή δείχνουν ότι το τεστ μετρά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε και συνεπώς είναι έγκυρο.

11.5 Μετατροπή των ακατέργαστων ή αρχικών τιμών σε σταθερές στην τελική έρευνα – ορισμός των σημείων τομής

Στην ανάλυση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων ενός τεστ, και πιο συγκεκριμένα στην κατανόηση της έννοιας της ατομικής βαθμολόγησης, η απευθείας αναφορά στις ακατέργαστες τιμές ή αρχικές τιμές μπορεί να οδηγήσει σε παρερμηνείες (Παρασκευόπουλος, 1993). Για να μπορούν, λοιπόν, οι ακατέργαστες ή αρχικές τιμές να είναι συγκρίσιμες πρέπει να μετατραπούν σε δευτερογενείς μετρικές κλίμακες. Τέτοιες δευτερογενείς μετρικές κλίμακες είναι οι εκατοστιαίες τιμές, οι κανονικές τιμές ή τιμές z και οι τιμές Τ. Με την μετατροπή των αρχικών τιμών σε τιμές z επιτυγχάνεται η στάθμιση ενός τεστ (Βάμβουκας, 1993). Στην δική μας έρευνα επιλέξαμε να μετατρέψουμε τις ακατέργαστες ή αρχικές τιμές σε τιμές z.

Οι κανονικές τιμές ή τιμές z εκφράζουν την απόσταση της ατομικής βαθμολόγησης από το μέσο όρο σε μονάδες τυπικής απόκλισης. Όλες σχεδόν οι τιμές z κυμαίνονται μεταξύ του –3,00 και του +3,00 με μέσο όρο μηδέν (0,00) και τυπική απόκλιση τη μονάδα (1,00). Το πλεονέκτημα της μετατροπής των ακατέργαστων τιμών σε τιμές z είναι ότι διατηρούν τις ίδιες αριθμητικές σχέσεις των ακατέργαστων τιμών (Κουλάκογλου, 1998).

Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη τους δύο παράγοντες της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και της ελλειμματικής προσοχής όπως προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων, καταρτίσαμε πίνακες αντιστοιχίας των αρχικών τιμών με τις τιμές z του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς για κάθε παράγοντα χωριστά (Πίνακας Β8 – Παράρτημα Β) και για το ερωτηματολόγιο συνολικά (Πίνακας Β9 – Παράρτημα Β) καθώς και τους αντίστοιχους πίνακες για το ερωτηματολόγιο για γονείς (Πίνακας Β10 και Πίνακας Β11 – Παράρτημα Β).

Στη συνέχεια ορίσαμε τα σημεία τομής για το ΤΕΠ-Υ 4-6, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

Α. Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενο κεφάλαιο, γνωρίζουμε ότι η ΔΕΠ-Υ ταξινομείται σύμφωνα με το DSM-IV (1994) (American Psychiatric Association 1994) σε τρεις τύπους:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν απροσεξία και υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα απροσεξίας, χωρίς ή (με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.

3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα απροσεξίας.

Β. Επίσης, όπως αναφέραμε στην πιλοτική φάση της έρευνά μας ορίσαμε τα σημεία τομής στις 2,5 και 1,5 τυπικές αποκλίσεις πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον.

Γ. Επιπλέον, πρέπει να αναφερθούμε στον προσδιορισμό των σημείων τομής (cut-off points) που επικρατεί σε διεθνείς έρευνες. Σε πολλές ψυχιατρικές διαγνωστικές έρευνες, στις οποίες επιλέχθηκε ως σημείο τομής η 1 έως 2 τυπικές αποκλίσεις πάνω από το μέσο όρο, είχε ως αποτέλεσμα το 1% - 20% των διαγνωσμένων παιδιών να εμπίπτει στο κλινικό φάσμα (Taylor, 1986). Σε άλλες μελέτες, οι οποίες χρησιμοποίησαν το DSM-III-R και επέλεξαν ως σημείο τομής τις 2 τυπικές αποκλίσεις (97^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο, το ποσοστό των διαγνωσμένων παιδιών που βρέθηκαν στο κλινικό φάσμα ήταν 2% - 9% (Du Paul, 1991). Κατά τον Russell Barkley (1998), το προτεινόμενο σημείο τομής θεωρείται η 1,5 τυπική απόκλιση (93^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο. Παρομοίως, οι Achenbach και Rescorla (2003) οριοθέτησαν τις τιμές μεταξύ της 1,5 τυπικής απόκλισης (93^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο και των 2 τυπικών αποκλίσεων (97^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο, ως οριακό φάσμα, τις δε τιμές μεγαλύτερες ή ίσες της 98^{ης} εκατοστιαίας θέσης ως κλινικό φάσμα. Ομοίως, η κλίμακα του Conners (Conners Parent and Teacher rating scales) καθορίζει ως σημεία τομής τις τιμές μεταξύ της 1,5 τυπικής απόκλισης (93^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο και των 2 τυπικών αποκλίσεων (97^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο ως κλινικό φάσμα (Rowland et al., 2002).

Έτσι, με βάσει τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ, τα ερευνητικά δεδομένα της πιλοτικής μας έρευνας, και ερμηνεύοντας τα σημεία τομής των διεθνών ψυχομετρικών εργαλείων καταλήξαμε στον προσδιορισμό των σημείων τομής για την τελική μας έρευνα. Αποφασίσαμε, λοιπόν, να προσδιορίσουμε ως σημεία τομής την 1,5 τυπική απόκλιση (93^{η} εκατοστιαία θέση) και τις 2 τυπικές αποκλίσεις (97^{η} εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994) στην τελική φάση της έρευνας, ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον. Με άλλα λόγια, ορίσαμε ότι μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις στον Συνδυασμένο Τύπο, ήτοι πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική προσοχή και πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα–παρορμητικότητα. Επίσης, μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Απρόσεχτο Τύπο αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική

προσοχή και 1,5 τυπική απόκλιση για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ομοίως, για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και πάνω από 1,5 τυπική απόκλιση για την ελλειμματική προσοχή.

Στη συνέχεια, βασιζόμενοι στα παραπάνω σημεία τομής που ορίσαμε για τη δική μας έρευνα βρήκαμε το ποσοστό των παιδιών που σκόραραν υψηλά σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994). Έτσι βρέθηκε ότι:

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς

1. Ο αριθμός των παιδιών στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς που σκόραραν πάνω από τα καθορισμένα σημεία τομής ήταν 106 σε σύνολο 1523 παιδιών νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών, ήτοι ποσοστό 6,9%.

2. Οι τύποι της ΔΕΠ-Υ που φαίνεται να υπερισχύουν στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος και ο Συνδυασμένος Τύπος, στους οποίους σκόραραν υψηλά από 36 παιδιά στον κάθε τύπο, ήτοι ποσοστό 33,9% για κάθε τύπο αντίστοιχα και ακολουθεί ο Απρόσεκτος Τύπος στον οποίο σκόραραν 34 παιδιά, ήτοι ποσοστό 32%.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς

1. Ο αριθμός των παιδιών ερωτηματολόγιο για γονείς που σκόραραν πάνω από τα καθορισμένα σημεία τομής ήταν 84 σε σύνολο 1402 παιδιών νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών, ήτοι ποσοστό 5,9%.

2. Ο τύπος της ΔΕΠ-Υ που φαίνεται να υπερισχύει στο ερωτηματολόγιο για γονείς είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος στον οποίο σκόραραν υψηλά 37 παιδιά, ήτοι ποσοστό 44%, ακολουθεί ο Απρόσεκτος Τύπος στον οποίο σκόραραν υψηλά 28 παιδιά, ήτοι ποσοστό 33,3% και τέλος ο Συνδυασμένος Τύπος στον οποίο σκόραραν υψηλά 19 παιδιά, ήτοι ποσοστό 22,6%.

Τα ποσοστά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που βρέθηκαν στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και στο ερωτηματολόγιο για γονείς στη δική μας έρευνα συμφωνεί με τα ερευνητικά δεδομένα παγκοσμίως. Συγκεκριμένα, στην αναθεωρημένη έκδοση του DSM-IV-TR (2000) υπολογίζεται ότι η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 3% έως 7% σε παιδιά σχολικής ηλικίας (APA, 2000). Σε άλλη δε, έρευνα υποστηρίζεται ότι η επιδημιολογία της

ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM είναι 5-10% στον γενικό πληθυσμό, ενώ το ποσοστό αυτό μειώνεται κατά 1-2% όταν χρησιμοποιούνται τα κριτήρια του ICD (Swanson et al., 1998a).

Όσον αφορά δε για το ποιος τύπος είναι κυρίαρχος έχοντας το μεγαλύτερο αριθμό παιδιών που σκόραραν υψηλά στη δική μας έρευνα, παρατηρούμε ότι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος είναι ο κυρίαρχος και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς καθώς και στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Μετά τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, ακολουθούν ο Συνδυασμένος τύπος (με ίσο αριθμό παιδιών με τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο) και τέλος ο Απρόσεκτος Τύπος. Στο δε ερωτηματολόγιο για γονείς, μετά από τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο ακολουθούν ο Απρόσεκτος Τύπος και τέλος ο Συνδυασμένος Τύπος.

11.6Η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ σε σχέση με το φύλο

Στην τελική μας έρευνα η αναλογία των παιδιών που παρουσίασαν ΔΕΠ-Υ σε σχέση με το φύλο είναι η ακόλουθη:

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς

Από τα 106 παιδιά, ηλικίας 4-6 ετών, που σκόραραν υψηλά στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), τα 78 ήταν αγόρια και τα 28 ήταν κορίτσια. Η συχνότητα δηλαδή της ΔΕΠ-Υ στα αγόρια κυμαίνεται στο 5,1%, ενώ η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ στα κορίτσια κυμαίνεται στο 1,8%, ήτοι αναλογία 2,7:1.

Α. Ερωτηματολόγιο για γονείς

Από τα 84 παιδιά, ηλικίας 4-6 ετών, που σκόραραν υψηλά στο ερωτηματολόγιο για γονείς σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), τα 50 ήταν αγόρια και τα 34 ήταν κορίτσια. Η συχνότητα δηλαδή της ΔΕΠ-Υ στα αγόρια κυμαίνεται στο 3,5%, ενώ η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ στα κορίτσια κυμαίνεται στο 2,4%, ήτοι αναλογία 1,4:1.

Και τα δύο παραπάνω αποτελέσματα συμφωνούν με τα ερευνητικά δεδομένα μιας μεγάλης ομάδας ερευνών παγκοσμίως όπου η αναλογία αγοριών κοριτσιών που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ είναι από 1:1 έως 3:1 (Skounti et al., 2007).

11.7Κατανομή των τιμών z για το ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής έρευνας

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς (συνολικά και για κάθε παράγοντα χωριστά).

Στον Πίνακα Β10 (Παράρτημα Β) παρουσιάζεται η κατανομή των τιμών z για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς συνολικά. Η κατανομή προσιδιάζει της κανονικής κατανομής. Ο μέσος όρος αυτής της κατανομής είναι 1,413E-15, η τυπική απόκλιση 1.0000000, η ασυμμετρία .852, το τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας .062, η κύρτωση .521, και το τυπικό σφάλμα κύρτωσης .124. Με βάσει τα σημεία τομής που ορίσαμε στην 1,5 τυπική απόκλιση και τις 2 τυπικές αποκλίσεις πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994) στην τελική φάση της έρευνας, ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον, παρατηρούμε ότι το ποσοστό των τιμών της κατανομής που περικλείονται μεταξύ της 1,5 τυπικής απόκλισης και του μέσου όρου είναι 43%, ενώ το ποσοστό των τιμών της κατανομής που περικλείονται μεταξύ των 2 τυπικών αποκλίσεων και του μέσου όρου είναι 47%. Με άλλα λόγια η 1,5 τυπική απόκλιση εμπεριέχει το 43% των τιμών της κατανομής και οι 2 τυπικές αποκλίσεις εμπεριέχουν το 47% των τιμών της κατανομής. Το ποσοστό των παιδιών που αξιολογήθηκαν με βαθμολογία πάνω από τις 1,5 ή τις 2 τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι 6,9%, όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Ανάλογα μπορούμε να ερμηνεύσουμε και τις κατανομές που αφορούν τον παράγοντα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και τον παράγοντα της ελλειμματικής προσοχής χωριστά στον Πίνακα Β10 [Β και Γ] (Παράρτημα Β).

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς (συνολικά και για κάθε παράγοντα χωριστά).

Στον Πίνακα Β11 (Παράρτημα Β) παρουσιάζεται η κατανομή των τιμών z για το ερωτηματολόγιο για γονείς συνολικά. Αυτή η κατανομή προσιδιάζει της κανονικής κατανομής. Ο μέσος όρος αυτής της κατανομής είναι 9,716E-16, η τυπική απόκλιση 1.0000000, η ασυμμετρία .170, το τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας .062, η κύρτωση -.031 και το τυπικό σφάλμα κύρτωσης .124. Με βάσει τα σημεία τομής που ορίσαμε στην 1,5 τυπική απόκλιση και τις 2 τυπικές αποκλίσεις πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994) στην τελική φάση της έρευνας, ανάλογα με το

ποιος τύπος ήταν προεξάρχον, παρατηρούμε ότι το ποσοστό των τιμών της κατανομής που περικλείονται μεταξύ της 1,5 τυπικής απόκλισης και του μέσου όρου είναι 43%, ενώ το ποσοστό των τιμών της κατανομής που περικλείονται μεταξύ των 2 τυπικών αποκλίσεων και του μέσου όρου είναι 47%. Με άλλα λόγια η 1,5 τυπική απόκλιση εμπεριέχει το 43% των τιμών της κατανομής και οι 2 τυπικές αποκλίσεις εμπεριέχουν το 47% των τιμών της κατανομής. Το ποσοστό των παιδιών που αξιολογήθηκαν με βαθμολογία πάνω από τις 1,5 ή τις 2 τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο για γονείς είναι 5,9%, όπως αναφέραμε σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Όπως στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, έτσι και στο ερωτηματολόγιο για γονείς, ανάλογα μπορούμε να ερμηνεύσουμε και τις κατανομές που αφορούν τον παράγοντα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και τον παράγοντα της ελλειμματικής προσοχής χωριστά στον Πίνακα Β11 [Β και Γ] (Παράρτημα Β).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παραθέσουμε τα συμπεράσματα της έρευνας μας αφού πρώτα ανακεφαλαιώσουμε τα σημαντικότερα σημεία της ερευνητικής μας πορείας και ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα της έρευνας μας εκτενώς.

12.1 Ανακεφαλαίωση

Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν η κατασκευή και στάθμιση ειδικού ψυχομετρικού εργαλείου για την πρώιμη ανίχνευση και διερεύνηση της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών.

Οι κυριότεροι επιμέρους στόχοι συνοψίζονται ως ακολούθως:

1. να διερευνηθούν δυσκολίες σχετικές με τη συμπεριφορά των παιδιών ηλικίας 4-6 ετών που θα θεωρούνταν ως ενδείξεις της εμφάνισης της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας με στόχο την πρώιμη ανίχνευσή της.
2. να διατυπωθούν και να επαληθευθούν υποθέσεις σχετικές με την πρώιμη ανίχνευση της διαταραχής.
3. να κατασκευαστεί ένα εύχρηστο ψυχομετρικό εργαλείο για επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων, και ακολούθως αυτό το εργαλείο να χρησιμεύσει για τον κατάλληλο σχεδιασμό εκπαιδευτικών παρεμβατικών προγραμμάτων.

Το Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης της Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας, ΤΕΠ-Υ 4-6, που κατασκευάσαμε σε αυτή την έρευνα αποτελείται από δύο ερωτηματολόγια πανομοιότυπων τύπων. Ο ένας τύπος απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς (νηπιαγωγούς και δασκάλους) και ο άλλος τύπος απευθύνεται στους γονείς των παιδιών αυτών.

Στην τελική του μορφή το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη: το πρώτο μέρος περιλαμβάνει προσωπικές πληροφορίες, οι οποίες χαρακτηρίζουν την προσωπικότητα του παιδιού, όπως εάν έχει λάβει ειδική αγωγή ή εάν έχει κάποια ασθένεια, ή σωματική αναπηρία ή νοητική υστέρηση. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από 52 μεταβλητές (16 σχετικές με την ελλειμματική προσοχή, 16 σχετικές με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και 20 σχετικές με τη χαμηλή ακαδημαϊκή πρόοδο, την εναντιωματική και την προκλητική συμπεριφορά, την επιθετικότητα και την αντικοινωνική συμπεριφορά).

Η στάθμιση του εργαλείου μας πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 1523 παιδιών ηλικίας 4-6 ετών από 9 νομούς και συγκεκριμένα από 31 νηπιαγωγεία και 28 δημοτικά σχολεία της χώρας μας. Από αυτά τα παιδιά τα 771 ήταν μαθητές νηπιαγωγείου και τα 752 παιδιά ήταν μαθητές της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Επίσης, στα 1523 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια για εκπαιδευτικούς συμμετείχαν 815 αγόρια και 708 κορίτσια, ενώ στα 1402 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια για γονείς συμμετείχαν 739 αγόρια και 663 κορίτσια.

Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της τυχαίας δειγματοληψίας για να επιτευχθεί η ανιπροσωπευτικότητα του δείγματός μας. Η δε, χορήγηση του ερωτηματολογίου έγινε δια μέσου προσωπικών μας συναντήσεων με τους εκπαιδευτικούς του κάθε σχολείου και του κάθε τμήματος χωριστά.

Η ερευνητική διαδικασία κατασκευής και στάθμισης του ΤΕΠ-Υ 4-6 συμπεριέλαβε τρία στάδια, ήτοι δύο εφαρμογών στα πλαίσια της πιλοτικής φάσης και το τελικό στάδιο της στάθμισης του.

Ειδικότερα στο πρώτο στάδιο της πιλοτικής έρευνας αρχικά βασιστήκαμε στην παρατήρηση της συμπεριφοράς των παιδιών στο σχολικό τους χώρο, καθώς και στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ και δημιουργήσαμε ένα κατάλογο δυσκολιών συμπεριφοράς των παιδιών 4-6 ετών. Με βάσει αυτόν τον κατάλογο κατασκευάσαμε την πρώτη μορφή του ερωτηματολογίου μας. Μετά από υποδείξεις επιστημόνων διάφορων ειδικοτήτων τροποποιήσαμε τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου και το δώσαμε στους εκπαιδευτικούς και γονείς για την πιλοτική εφαρμογή. Στο δεύτερο στάδιο της πιλοτικής έρευνας και αφού λάβαμε υπόψη τις στατιστικές αναλύσεις από το πρώτο στάδιο της πιλοτικής εφαρμογής, κατασκευάσαμε ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο το ΤΕΠ-Υ/S (short version). Στη συνέχεια δώσαμε το ΤΕΠ-Υ/S, στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς των παιδιών εκείνων που επιλέχθηκαν από το δείγμα της πιλοτικής φάσης, και τα οποία σκόραραν πολύ υψηλά ή πολύ χαμηλά στο ερωτηματολόγιο της πιλοτικής έρευνας. Αφού έγιναν οι στατιστικές αναλύσεις του ΤΕΠ-Υ/S, επαναδομήσαμε το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης για την τελική του εφαρμογή. Με άλλα λόγια αφού λάβαμε υπόψη τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων των δύο σταδίων της πιλοτικής έρευνας και βασιστήκαμε σε επιλεγμένα διεθνή τεστ σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ, ανακατασκευάσαμε το ΤΕΠ-Υ 4-6 και το χορηγήσαμε για τη τελική φάση της έρευνας μας.

Ακολούθησε η καταγραφή των αποτελεσμάτων της έρευνας σε ειδικά ερευνητικά πρωτόκολλα, τα οποία κωδικοποιήθηκαν και εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Το στατιστικό πρόγραμμα, στο οποίο βασίστηκαν οι στατιστικές αναλύσεις για κάθε τύπο ερωτηματολογίου, ήταν το SPSS 8.0. Με στόχο τη διερεύνηση και την επαλήθευση των

ερευνητικών μας υποθέσεων προχωρήσαμε σε περιγραφικά στατιστικά και ακολουθούν τα επαγωγικά στατιστικά για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς καθώς και για το ερωτηματολόγιο για γονείς. Πιο συγκεκριμένα: για το κάθε ερωτηματολόγιο χωριστά:

1. Ελέγξαμε την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) με την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας και συγκεκριμένα με το συντελεστή άλφα του Cronbach (Cronbach alpha).

2. Επίσης, ελέγξαμε την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου μας (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) με τη συνάφεια alpha, εάν κάποια ερώτηση παραληφθεί (alpha if item deleted). Βρήκαμε το μέσο όρο της κλίμακας, τη διακύμανση της κλίμακας, την τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου, τη μέση συνάφεια ανάμεσα στις μεταβλητές και το δείκτη διαφοροποίησης της κάθε μεταβλητής.

3. Συσχετίσαμε όλες τις μεταβλητές του κάθε ερωτηματολογίου (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r.

4. Προχωρήσαμε στη συσχέτιση των δύο ερωτηματολογίων (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) με τον συντελεστή Pearson r.

5. Εκτιμήθηκε η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς καθώς και του ερωτηματολογίου για γονείς με τη φαινομενική εγκυρότητα, την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity), και την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) – ανάλυση παραγόντων (factor analysis). Τη συγκλίνουσα εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας και για τους δύο τύπους την εξασφαλίσαμε στην πιλοτική φάση της έρευνας μας με την κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ/S.

6. Μετατρέψαμε τις αρχικές τιμές κάθε ερωτηματολογίου (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) σε τιμές z λαμβάνοντας υπόψη τους δύο παράγοντες της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και της ελλειμματικής προσοχής όπως προέκυψαν από την ανάλυση παραγόντων. Στη συνέχεια ορίσαμε τα σημεία τομής για το ΤΕΠ-Υ 4-6, και βρήκαμε τα ποσοστά των παιδιών που σκόραραν υψηλά για ΔΕΠ-Υ στο δικό μας τεστ. Επίσης, παρουσιάσαμε τον κυρίαρχο τύπο της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994), για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς καθώς και για το ερωτηματολόγιο για γονείς.

7. Σχηματίσαμε τις κατανομές των τιμών z για κάθε ερωτηματολόγιο (για εκπαιδευτικούς και για γονείς) συνολικά και για κάθε παράγοντα χωριστά, ήτοι τον παράγοντα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας και τον παράγοντα της ελλειμματικής προσοχής.

12.2 Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα της τελικής φάσης της έρευνας μας για το ΤΕΠ-Υ 4-6 είναι τα ακόλουθα:

Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της τελικής έρευνας

1. Cronbach alpha (για τη συνολική κλίμακα): 0,97

Cronbach alpha (για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή): 0,96

Cronbach alpha (για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα): 0,96

Split half reliability (μέθοδος των ημικλάστων): μέρος 1: 0,96 και μέρος 2: 0,94

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς έχει πολύ υψηλή αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας.

2. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 51,4399. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 1294,1388. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς είναι 35,9741. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,4368. Ο δείκτης διαφοροποίησης κυμαίνεται από 0,37 έως 0,78. Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς.

3. Pearson r: (συντελεστής συσχέτισης των μεταβλητών). Υπήρχε υψηλή συσχέτιση για τις περισσότερες μεταβλητές, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Επίσης, οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$.

4. Ο δείκτης Pearson r μεταξύ του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς και του ερωτηματολογίου για γονείς είναι 0,26. Αυτό το αποτέλεσμα επιβεβαιώνεται από το μέσο όρο παρομοίων μετρήσεων (0,28) που βρίσκουμε στις περισσότερες επιστημονικές μελέτες (Achenbach et al., 1987). Επίσης, παρατηρούμε ότι τα δύο ερωτηματολόγια σχετίζονται σημαντικά μεταξύ τους σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$.

5. Εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς κατά την επαναδόμησή του. Επίσης, διερευνήθηκε η εγκυρότητα περιεχομένου κατά την επαναδόμησή του, καθώς και με παραγοντική ανάλυση και βρέθηκε πολύ καλή.

Η συγκλίνουσα εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς είχε διερευνηθεί στην πιλοτική φάση της έρευνας μας με την κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ/S. Διερευνήθηκε η αξιοπιστία του ΤΕΠ-Υ/S για το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς για

ολόκληρη την κλίμακα με συντελεστή εσωτερικής συνέπειας (Cronbach alpha) και βρέθηκε πολύ υψηλή (0,96). Ελέγξαμε, επίσης, και την εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς. Βρέθηκε ότι το ΤΕΠ-Υ/S και μάλιστα το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι αξιόπιστο και έγκυρο. Επιπλέον, ερευνήθηκε η συνάφεια Pearson r μεταξύ του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας και του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ/S και βρέθηκε εξαιρετικά υψηλή (0,91). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης και συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι αξιόπιστο και έγκυρο. Εξ άλλου, με βάσει αυτά τα αποτελέσματα προβήκαμε στην επαναδόμησή του ΤΕΠ-Υ 4-6 του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς της τελικής φάσης της έρευνας μας.

Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής διερευνήθηκε με ανάλυση παραγόντων. Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization). Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) πραγματοποιήθηκε με παραγοντική ανάλυση.

Έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων (exploratory factor analysis) με ορθογώνια περιστροφή (Varimax).

Στη δεύτερη παραγοντική ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 29 μεταβλητές και εξηγεί το 29% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα- παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 23 μεταβλητές και εξηγεί το 27% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή.

Η παραγοντική ανάλυση έδειξε ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 και πιο συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι έγκυρο.

6. Μετατρέψαμε τις αρχικές τιμές σε τιμές z. Στη συνέχεια βασιζόμενοι στους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ, τα ερευνητικά δεδομένα της πιλοτικής μας έρευνας, και ερμηνεύοντας τα σημεία τομής των διεθνών ψυχομετρικών εργαλείων αποφασίσαμε να προσδιορίσουμε ως σημεία τομής την 1,5 τυπική απόκλιση ($93^{η}$ εκατοστιαία θέση) και τις 2 τυπικές αποκλίσεις ($97^{η}$ εκατοστιαία θέση) πάνω από το μέσο όρο για τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα

με το DSM-IV (1994) στην τελική φάση της έρευνας, ανάλογα με το ποιος τύπος ήταν προεξάρχον. Ορίσαμε, δηλαδή, ότι μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις στον Συνδυασμένο Τύπο, ήτοι πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική προσοχή και πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα–παρορμητικότητα. Επίσης, μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Απρόσεχτο Τύπο αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την ελλειμματική προσοχή και 1,5 τυπική απόκλιση για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ομοίως, για την κατηγορία της ΔΕΠ-Υ με προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο μια βαθμολογία θα θεωρείται παθολογική αν βρίσκεται πάνω από 2 τυπικές αποκλίσεις για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και πάνω από 1,5 τυπική απόκλιση για την ελλειμματική προσοχή.

Με βάσει τα παραπάνω σημεία τομής που ορίσαμε για το ΤΕΠ-Υ 4-6 στη δική μας έρευνα βρήκαμε το ποσοστό των παιδιών που σκόραραν υψηλά σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994). Βρήκαμε, λοιπόν, ότι στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς το ποσοστό των παιδιών ηλικίας 4-6 ετών που σκόραρε υψηλά για ΔΕΠ-Υ ήταν 6,9%, ενώ οι κυρίαρχοι τύποι της ΔΕΠ-Υ είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος και ο Συνδυασμένος Τύπος με ποσοστό 33,9% για κάθε τύπο αντίστοιχα, και έπεται ο Απρόσεκτος Τύπος με ποσοστό 32%.

7. Η κατανομή των τιμών z στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς προσιδιάζει της κανονικής κατανομής. Ο μέσος όρος αυτής της κατανομής είναι 1,413E-15, η τυπική απόκλιση 1.0000000, η ασυμμετρία .852, το τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας .062, η κύρτωση .521, και το τυπικό σφάλμα κύρτωσης .124.

Η ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς του ΤΕΠ-Υ 4-6 έδειξε ότι το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς μπορεί να χρησιμοποιηθεί έγκυρα και αξιόπιστα για την ανίχνευση και διάγνωση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών.

Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

1. Cronbach alpha (για τη συνολική κλίμακα): 0,94
   Cronbach alpha (για την υποκλίμακα ελλειμματική προσοχή): 0,90
   Cronbach alpha (για την υποκλίμακα υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα): 0,92
   Split half reliability (μέθοδος των ημικλάστων): μέρος 1: 0,91 και μέρος 2: 0,89

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το ερωτηματολόγιο για γονείς έχει πολύ υψηλή αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας.

2. Ο μέσος όρος της κλίμακας (scale mean) είναι 54,9486. Ομοίως, η διακύμανση της κλίμακας (scale variance) είναι 639,3535. Η τυπική απόκλιση του ερωτηματολογίου για γονείς είναι 25,2854. Η μέση συνάφεια ανάμεσα στις ερωτήσεις είναι 0,2484. Επιπλέον, η διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ (corrected item - total correlation) κυμαίνεται από 0,31 έως 0,62. Τα ευρήματα αυτά θεωρούνται πολύ ικανοποιητικά και συντελούν στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου μας.

3. Pearson r: (συντελεστής συσχέτισης των μεταβλητών). Υπήρχε υψηλή συσχέτιση για τις περισσότερες μεταβλητές, δεδομένου ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40. Επίσης, οι περισσότερες συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$.

4. Όπως προαναφέραμε, η συσχέτιση μεταξύ των δύο ερωτηματολογίων είναι 0,26.

5. Εξασφαλίσαμε την υψηλή φαινομενική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς κατά την επαναδόμησή του. Επίσης, διερευνήθηκε η εγκυρότητα περιεχομένου κατά την επαναδόμησή του, και με παραγοντική ανάλυση και βρέθηκε πολύ καλή.

Η συγκλίνουσα εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για γονείς, όπως και του ερωτηματολογίου για εκπαιδευτικούς, είχε διερευνηθεί στην πιλοτική φάση της έρευνας μας με την κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ/S. Διερευνήθηκε η αξιοπιστία του ΤΕΠ-Υ/S για το ερωτηματολόγιο για γονείς για ολόκληρη την κλίμακα με συντελεστή εσωτερικής συνέπειας (Cronbach alpha) και βρέθηκε πολύ υψηλή (0,91). Επίσης, ελέγξαμε την εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Βρέθηκε ότι το ΤΕΠ-Υ/S και μάλιστα το ερωτηματολόγιο για γονείς είναι αξιόπιστο και έγκυρο. Ακόμα, ερευνήθηκε η συνάφεια Pearson r μεταξύ του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας και του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ/S και βρέθηκε πολύ ικανοποιητική (0,70). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής φάσης και συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο για γονείς είναι αξιόπιστο και έγκυρο. Παρομοίως με το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς βασιστήκαμε σε αυτά τα αποτελέσματα και προβήκαμε στην επαναδόμησή του ΤΕΠ-Υ 4-6 του ερωτηματολογίου για γονείς της τελικής φάσης της έρευνας μας.

Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής διερευνήθηκε παρομοίως με ανάλυση παραγόντων. Το είδος της ανάλυσης παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε ήταν η διερευνητική παραγοντική ανάλυση, η μέθοδος εξαγωγής παραγόντων που χρησιμοποιήθηκε ήταν η ανάλυση των κύριων συνιστωσών (Principal Component Analysis), και η μέθοδος

περιστροφής η ορθογώνια περιστροφή των αξόνων (Varimax rotation with Kaiser Normalization). Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (construct validity) πραγματοποιήθηκε με παραγοντική ανάλυση.

Ομοίως με το ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, έγιναν δύο διερευνητικές αναλύσεις παραγόντων (exploratory factor analysis) με ορθογώνια περιστροφή (Varimax). Στη δεύτερη ανάλυση ζητήθηκε η αναγκαστική εξαγωγή δυο παραγόντων με ορθογώνια περιστροφή. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από 29 μεταβλητές και εξηγεί το 17% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα. Ο δεύτερος παράγοντας αποτελείται από 23 μεταβλητές και εξηγεί το 15% της διακύμανσης. Αυτός ο παράγοντας ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή καθώς αποτελείται κυρίως από τις μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή.

Η παραγοντική ανάλυση έδειξε ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 και πιο συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο για γονείς είναι έγκυρο.

6. Όπως στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς έτσι και στο ερωτηματολόγιο για γονείς μετατρέψαμε τις αρχικές τιμές σε τιμές z και καθορίσαμε τα σημεία τομής παρομοίως. Με βάσει τα παραπάνω σημεία τομής που ορίσαμε για το ΤΕΠ-Υ 4-6 στη δική μας έρευνα βρήκαμε το ποσοστό των παιδιών που σκόραραν υψηλά σε μια από τις τρεις κατηγορίες της ΔΕΠ-Υ σύμφωνα με το DSM-IV (1994). Βρήκαμε, λοιπόν, ότι στο ερωτηματολόγιο για γονείς το ποσοστό των παιδιών ηλικίας 4-6 ετών που σκόραρε υψηλά για ΔΕΠ-Υ ήταν 5,9%, ενώ ο κυρίαρχος τύπος της ΔΕΠ-Υ είναι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος με ποσοστό 44%, μετά ο Απρόσεκτος Τύπος με ποσοστό 33,3%, και ακολουθεί ο Συνδυασμένος Τύπος με ποσοστό 22,6%.

7. Αυτή η κατανομή των τιμών z, όπως και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, προσιδιάζει της κανονικής κατανομής. Ο μέσος όρος αυτής της κατανομής είναι 9,716E-16, η τυπική απόκλιση 1.0000000, η ασυμμετρία .170, το τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας .062, η κύρτωση -.031 και το τυπικό σφάλμα κύρτωσης .124.

Η ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ερωτηματολογίου για γονείς του ΤΕΠ-Υ 4-6 έδειξε ότι το ερωτηματολόγιο για γονείς μπορεί να χρησιμοποιηθεί έγκυρα και αξιόπιστα για την ανίχνευση και διάγνωση της διαταραχής της ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών.

12.3Συμπεράσματα και συζήτηση

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα των στατιστικών μας αναλύσεων μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι οι ερευνητικές μας υποθέσεις καθώς και οι στόχοι μας επαληθεύτηκαν. Πιο αναλυτικά αναφορικά με κάθε μας υπόθεση διαπιστώθηκε ότι:

1. **Είναι δυνατή η πρώιμη ανίχνευση συγκεκριμένων δυσκολιών και δυσλειτουργιών που αφορούν τη ΔΕΠ-Υ σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, 4-6 ετών.**

   Σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-IV για να θεωρηθούν οι συμπεριφορές της ΔΕΠ-Υ συμπτώματα πρέπει να εμφανισθούν αρχικά στην πρώτη παιδική ηλικία (πριν από τα 7 χρόνια) και να παρουσιάζονται σε δύο ή περισσότερα πλαίσια (π.χ. στο σχολείο [ή στην εργασία] και στο σπίτι (American Psychiatric Association, 1994). Επίσης, έξι (ή περισσότερα) από τα συμπτώματα απροσεξίας ή από τα συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας να έχουν επιμείνει για τουλάχιστον 6 μήνες, σε βαθμό δυσπροσαρμοστικό και ασυνεπή σε σχέση με το αναπτυξιακό επίπεδο.

   Τα αποτελέσματα της έρευνας μας υποστηρίζουν ότι υπάρχει ένα ποσοστό παιδιών, ηλικίας 4-6 ετών που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ και χαρακτηρίζονται από παρορμητισμό, υπερβολική κινητικότητα, καθώς και δυσκολία παράτασης της προσοχής τους σε μια δραστηριότητα. Τα συγκεκριμένα παιδιά υστερούν στην ακαδημαϊκή τους απόδοση καθώς και στην κοινωνική τους προσαρμογή στο σχολικό και οικογενειακό περιβάλλον από τα άλλα παιδιά της ίδιας χρονολογικής και αναπτυξιακής ηλικίας, σύμφωνα με την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών και των γονέων των παιδιών αυτών. Σε αυτό το σημείο πρέπει, επίσης, να σημειώσουμε ότι η έρευνά μας διεξήχθη κατά τον μήνα Απρίλιο και Μάιο, έτσι το χρονικό διάστημα που οι εκπαιδευτικοί είχαν στην τάξη τους τα παιδιά ήταν περισσότερο από 6 μήνες.

   Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η πρώιμη ανίχνευση της ΔΕΠ-Υ είναι δυνατή σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών.

   Αναφορικά δε, με τα ποσοστά των παιδιών στη δική μας έρευνα βρήκαμε ότι το ποσοστό των παιδιών νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών που ανιχνεύθηκαν με ΔΕΠ-Υ στο ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών είναι 6,9%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στο ερωτηματολόγιο για γονείς είναι 5,9%. Αυτά τα αποτελέσματα συμφωνούν με τα ερευνητικά δεδομένα διεθνών μελετών σχετικών με τη ΔΕΠ-Υ που υποστηρίζουν ότι η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 3% έως 7% σε παιδιά σχολικής ηλικίας (APA, 2000). Σε άλλες μελέτες φαίνεται ότι η συχνότητα

εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 1-20% του παιδικού πληθυσμού (Du Paul, 1991, Szatmari et al., 1989a), και σε άλλες η ΔΕΠ-Υ εμφανίζεται σε ποσοστό 9-19% του μαθητικού πληθυσμού (Paule et al., 2000, Shekim et al., 1985, Taylor et al., 1991). Επίσης, σε άλλες χώρες όπως στη Γερμανία μια έρευνα που διεξήχθη σε παιδιά σχολικής ηλικίας και βασίστηκε στα κριτήρια του DSM-III-R υποστήριξε ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι 10,9% (Baumgaertel et al., 1995). Ομοίως, στην Ιαπωνία, μια άλλη μελέτη κατά την οποία δόθηκε μια κλίμακα αξιολόγησης σε μητέρες παιδιών ηλικίας 4-12 ετών και βασίστηκε στο DSM-III-R η συχνότητα της ΔΕΠ-Υ βρέθηκε 7,7% (Kanbayashi et al., 1994). Στον Ελλαδικό χώρο, σε έρευνα των Κάκουρου και Μανιαδάκη που πραγματοποιήθηκε σε μαθητές της δευτέρας τάξης δημοτικού σε επαρχιακή πόλη της Πελοποννήσου και δόθηκε στους εκπαιδευτικούς των παιδιών αυτών τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV, βρέθηκε ότι το ποσοστό των παιδιών που παρουσίαζαν ΔΕΠ-Υ ήταν 10% (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

2. **Η ΔΕΠ-Υ αποτελείται από 2 παράγοντες: την ελλειμματική προσοχή και την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα.**

Από την ανάλυση παραγόντων διαπιστώσαμε ότι το ΤΕΠ-Υ 4-6 αποτελείται από 2 παράγοντες: την υπερκινητικότητα-παρορμητκότητα και την ελλειμματική προσοχή και για τους δύο τύπους του ερωτηματολογίου (εκπαιδευτικών και γονέων). Αυτοί οι δύο παράγοντες συμφωνούν με τους παράγοντες της ΔΕΠ-Υ του DSM-IV (1994). Πιο συγκεκριμένα, ο παράγοντας υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα εμπεριέχει όλες τις μεταβλητές του παράγοντα για την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα της ΔΕΠ-Υ του DSM-IV (1994) και αντίστοιχα ο παράγοντας ελλειμματική προσοχή εμπεριέχει όλες τις μεταβλητές του παράγοντα για την ελλειμματική προσοχή της ΔΕΠ-Υ του DSM-IV (1994).

Εκτός από το DSM-IV, τα αποτελέσματα της έρευνας μας σχετικά με τον αριθμό και το είδος των παραγόντων που προκύπτουν από την ανάλυση παραγόντων επιβεβαιώνονται από άλλες έρευνες κατασκευής και στάθμισης ψυχομετρικών εργαλείων για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ όπως, η κλίμακα ADHD Rating Scale-IV (ADHD-IV, DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998b), η κλίμακα Attention Deficit Disorder Evaluation Scales (ADDES, McCarney, 1995), η κλίμακα ADHD Symptoms Rating Scale (ADHD-SRS, Holland,Gretchen & Merrell, 1998) κ.ά. Συγκεκριμένα δε, στην έρευνα της Holland και των συνεργατών της (1998) όπου ανιχνεύθηκαν 1006 παιδιά νηπιαγωγείου έως λυκείου, βρέθηκε ότι ο πρώτος παράγοντας και στα δύο ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών και γονέων ήταν η

υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, ο δε δεύτερος παράγοντας ήταν η ελλειμματική προσοχή. Η υπόθεση μας, λοιπόν, επαληθεύτηκε και συμφωνεί με τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα.

3. **Οι συμπεριφορές των παιδιών μπορεί να αφορούν την ελλειμματική προσοχή και στην υπερκινητικότητα ταυτόχρονα, ήτοι στον Συνδυασμένο Τύπο, ή μόνο την ελλειμματική προσοχή, ήτοι τον Απρόσεκτο Τύπο, ή μόνο την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, ήτοι τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, σύμφωνα με το DSM-IV (1994).**

Σύμφωνα με το DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 1994, 2000) η ΔΕΠ-Υ ταξινομείται σε τρεις τύπους:

1. ΔΕΠ-Υ, Συνδυασμένος Τύπος, στον οποίο συνυπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
2. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής, χωρίς ή (με ήπια) συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας.
3. ΔΕΠ-Υ, με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο, στον οποίο υπάρχουν συμπτώματα υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας, χωρίς (ή με μέτριου βαθμού) συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής.

Στη δική μας έρευνα τα ευρήματα των αποτελεσμάτων μας σχετικά με την ταξινόμηση της ΔΕΠ-Υ σε τύπους υποστηρίζουν τους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ του DSM-IV-TR (2000). Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι τα παιδιά ηλικίας 4-6 ετών, νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου που ανιχνεύθηκαν για συμπεριφορές που αφορούν τη ΔΕΠ-Υ σκόραραν θετικά και στους τρεις τύπους της ΔΕΠ-Υ, ήτοι στον Συνδυασμένο Τύπο, στον Απρόσεκτο Τύπο και στον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο. Η ταξινόμηση των παιδιών αυτών έγινε με βάσει τα σημεία τομής και των τιμών Z.

4. **Προεξάρχον Τύπος μπορεί να είναι ο Απρόσεκτος Τύπος ή ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος ή ο Συνδυασμένος Τύπος.**

Όσον αφορά δε για το ποιος τύπος της ΔΕΠ-Υ είναι κυρίαρχος στη δική μας έρευνα, παρατηρούμε ότι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος είναι ο κυρίαρχος και στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς καθώς και στο ερωτηματολόγιο για γονείς. Μετά τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς,

ακολουθούν ο Συνδυασμένος τύπος (με ίσο αριθμό παιδιών με τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο) και τέλος ο Απρόσεκτος Τύπος. Στο δε ερωτηματολόγιο για γονείς, μετά από τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο ακολουθούν ο Απρόσεκτος Τύπος και τέλος ο Συνδυασμένος Τύπος. Μια πιθανή εξήγηση για την επικράτηση του Υπερκινητικού-Παρορμητικού τύπου και στα δύο ερωτηματολόγια είναι το γεγονός ότι η υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα εμφανίζεται στη προσχολική ζωή ενός παιδιού (McBurnett et al., 1999, Nolan et al., 1999) ενώ η ελλειμματική προσοχή εμφανίζεται αργότερα κατά τη σχολική ηλικία (Hart et al., 1995, Loeber et al., 1992). Με άλλα λόγια τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν, αρχικά, στην προσχολική ηλικία δυσκολίες στις συμπεριφορές που είναι σχετικές με την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, ενώ τα συμπτώματα της ελλειμματικής προσοχής εντοπίζονται και ανιχνεύονται στα επόμενα χρόνια του δομημένου πλαισίου του σχολείου.

Σε μια μελέτη του Biederman και των συνεργατών του (2000), όπου εξετάσθηκαν 128 αγόρια με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 4 ετών και άνω, καταδείχθηκε ότι τα περισσότερα παιδιά παρουσίαζαν ελαχιστοποίηση των συμπτωμάτων της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας με την αύξηση της ηλικίας.

Αυτά τα αποτελέσματα συμφωνούν εν μέρει με τα ερευνητικά δεδομένα από έρευνες που αφορούσαν παιδικό πληθυσμό από διάφορες χώρες κάθε φορά. Έτσι, ο Απρόσεκτος Τύπος είναι ο πλέον κυρίαρχος τύπος της ΔΕΠ-Υ σε μαθητικό πληθυσμό στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Schaffer et al., 2000), στην Αυστραλία (Graetz et al., 2001, Levy et al., 2005) και στο Ισραήλ (Brook & Boaz, 2005), ο Συνδυασμένος Τύπος είναι ο κυρίαρχος τύπος στην Βραζιλία (Rohde, 2002) και στην Κολομβία (Cornejo et al., 2005), ενώ ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός Τύπος είναι ο κυρίαρχος τύπος στην Τουρκία (Ersan et al., 2004).

5. Οι συμπεριφορές των παιδιών διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο τους.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών που εμφάνιζε ΔΕΠ-Υ και στα δύο ερωτηματολόγια (εκπαιδευτικών και γονέων) ήταν αγόρια. Πιο αναλυτικά, η αναλογία αγοριών-κοριτσιών στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς είναι 2,7:1, ενώ η αντίστοιχη αναλογία στο ερωτηματολόγιο για γονείς είναι 1,4:1. Σε διάφορες επιστημονικές έρευνες με κλινικά δείγματα, η αναλογία αγοριών–κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 4:1 έως 9:1 (American Psychiatric Association, 1994), ενώ η αναλογία αυτή μειώνεται σε 2,1:1 στα τυχαία δείγματα στις επιδημιολογικές μελέτες (Szatmari, 1992, Taylor et al., 1998).

Επίσης, στην πρόσφατη έρευνα της Skounti και των συνεργατών της (2007) που βασίστηκε σε μια μεγάλη ομάδα ερευνών παγκοσμίως στα κοινοτικά δείγματα, η αναλογία αγοριών-κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται από 1:1 έως 3:1 (Skounti et al., 2007). Άρα, τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με τα ανάλογα ευρήματα διεθνών ερευνών.

Επιπλέον, παρατηρούμε ότι στο ερωτηματολόγιο για γονείς η αναλογία αγοριών κοριτσιών είναι μικρότερη. Αυτό το εύρημα συμφωνεί με έρευνες όπου υποστηρίζεται ότι η αναλογία αγοριών–κοριτσιών είναι μικρότερη στο ερωτηματολόγιο των γονέων σε σύγκριση με το ερωτηματολόγιο των εκπαιδευτικών (Graetz et al., 2001, Pineda et al., 1999).

Στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς, παρατηρούμε ότι τα αγόρια υπερτερούν στον Υπερκινητικό-Παρορμητικό τύπο (32 αγόρια) σε σχέση με τα κορίτσια που υπερτερούν στον Συνδυασμένο (23 κορίτσια). Αυτό το εύρημα συμφωνεί με μελέτες που έχουν υποστηρίξει ότι ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός τύπος είναι κυρίαρχος στα αγόρια μικρής ηλικίας (Lahey et al., 1994, Pineda et al., 1999). Όμως, στο ερωτηματολόγιο για γονείς, τα αγόρια και τα κορίτσια υπερτερούν στον Υπερκινητικό-Παρορμητικό τύπο (21 αγόρια και 16 κορίτσια). Αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι γονείς πιθανόν να υπερεκτιμούν την υπερκινητικότητα των παιδιών τους γενικά ανεξάρτητα από φύλο, λόγω της μικρής ηλικίας, σε σύγκριση με τα άλλα προβλήματα που αφορούν την ελλειμματική προσοχή, αφού το νηπιαγωγείο καθώς και η πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου αποτελούν τα πρώτα δομημένα πλαίσια μέσα στα οποία να εμφανισθούν πιθανές δυσκολίες σχετικές με ακαδημαϊκή πρόοδο που μπορεί να αντιμετωπίζουν τα παιδιά.

6. Συγκεκριμένες συμπεριφορές των παιδιών, οι οποίες σχετίζονται με την εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά, χαμηλή ακαδημαϊκή πρόοδο, συναισθηματικές δυσκολίες, αντικοινωνική συμπεριφορά είναι άμεσα συνδεδεμένες με την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ.

Από τη συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων σχετικά με την ανάλυση παραγόντων, θεωρούμε ότι οι δύο παράγοντες που διεξήχθησαν, ήτοι η υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα και η ελλειμματική προσοχή δείχνουν τις σημαντικότερες διαστάσεις της ΔΕΠ-Υ. Με άλλα λόγια, ο πρώτος παράγοντας της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας εκτός από τις κύριες μεταβλητές που σχετίζονται με την

υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα παρατηρούμε ότι εμπεριέχει και άλλες μεταβλητές που αφορούν στην **εναντιωματική και προκλητική συμπεριφορά**, όπως:

ερ.33 είναι επιθετικός στους συμμαθητές του,

ερ.34 έχει συχνά ξεσπάσματα οργής, απρόβλεπτη συμπεριφορά,

ερ.40 δεν υπακούει στο δάσκαλό του, στους γονείς του,

ερ.47 είναι αναιδής και αυθάδης,

ερ.52 δεν αποδέχεται την εξουσία

καθώς και στις **συναισθηματικές δυσκολίες** όπως:

ερ.35 κλαίει συχνά χωρίς λόγο,

ερ.36 καταστρέφει τα πράγματά του,

ερ.37 ενθουσιάζεται πολύ εύκολα,

ερ.39 είναι ευαίσθητος στην κριτική των άλλων,

ερ.41 λέει ψέματα,

ερ.42 η διάθεση του αλλάζει εύκολα,

ερ.50 κατσουφιάζει όταν τον μαλώνουν,

ερ.51 κατηγορεί τους άλλους για τα δικά του λάθη.

Επίσης ο παράγοντας που ονομάστηκε ελλειμματική προσοχή εκτός από τις κύριες μεταβλητές που σχετίζονται με την ελλειμματική προσοχή με μια προσεκτική παρατήρηση βλέπουμε ότι εμπεριέχει και άλλες μεταβλητές που αφορούν στην **ακαδημαϊκή πρόοδο** όπως:

ερ.38 έχει ανώριμη συμπεριφορά,

ερ.45 δυσκολεύεται στη μάθηση

ερ.46 έχει χαμηλή επίδοση στα μαθήματά του

καθώς και στην **αντικοινωνική συμπεριφορά** όπως:

ερ.43 έχει δυσκολία προσαρμογής στην τάξη

ερ.44 είναι συχνά λυπημένος, μελαγχολικός,

ερ.48 είναι κοινωνικός αλλά δεν έχει φίλους,

ερ.49 αισθάνεται ότι δεν αξίζει τίποτα.

Επίσης, αυτή η υπόθεση μας επαληθεύτηκε, επίσης, από τα αποτελέσματα της συσχέτισης των ερωτήσεων κάθε ερωτηματολογίου μεταξύ τους με το συντελεστή συσχέτισης Pearson r. Αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μεγαλύτερες σε απόλυτη τιμή του 0,30-0,40, και επίσης είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $P<0,01$ ή $P<0,05$, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας.

7. **Το σχολικό περιβάλλον του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου καθώς και το οικογενειακό περιβάλλον ενδείκνυται για τη πρώιμη ανίχνευση και αναγνώριση της διαταραχής**.

Μέσα στα πλαίσια της ερευνητικής μας πορείας για την κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ 4-6 η συνεργασία μας με τους νηπιαγωγούς και τους δασκάλους της πρώτης δημοτικού σε όλα τα σχολεία της Ελλάδας που επισκεφτήκαμε υπήρξε σχεδόν άριστη. Η προθυμία τους να βοηθήσουν στη προώθηση της έρευνας σε πεδία που θα αποβούν χρήσιμα μελλοντικά για τους ίδιους και για τον σχολικό πληθυσμό ήταν φανερή. Έμπρακτα αποδείχθηκε με το μεγάλο αριθμό των ερωτηματολογίων που μας επεστράφησαν συμπληρωμένα τόσο από τους ίδιους όσο και από τους γονείς των παιδιών της τάξης τους. Η διαπίστωση όμως της άγνοιας που είχε το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών που έλαβε μέρος σε αυτή την έρευνα για τη ΔΕΠ-Υ, επιβεβαιώνει την αναγκαιότητα κατασκευής ψυχομετρικών εργαλείων, όπως το ΤΕΠ-Υ 4-6. Γενικά, μπορούμε να πούμε ότι δεν συναντήσαμε δύσκολες ή απρόβλεπτες καταστάσεις στην πορεία της έρευνά μας.

Το σχολικό, λοιπόν, περιβάλλον αποτελεί το πρώτο πλαίσιο συλλογής πληροφοριών για τα παιδιά που παρουσιάζουν συμπεριφορές που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ, αφού έχει καταδειχθεί ότι οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν την «φυσιολογική» συμπεριφορά του παιδιού στην αναπτυξιακή του πορεία (Barkley, 1998a) και μπορούν να έχουν μια πιο αντικειμενική κρίση σε σύγκριση με τους γονείς των παιδιών αυτών. Επίσης, σε άλλη μελέτη έχει καταδειχθεί ότι οι εκπαιδευτικοί είναι ικανοί να διαχωρίσουν τα παιδιά με συμπτώματα ΔΕΠ-Υ από τα παιδιά χωρίς ΔΕΠ-Υ (Atkins et al., 1985). Κατά το DSM-IV, η έκπτωση της λειτουργικότητας εξαιτίας των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ πρέπει να είναι παρούσα σε δύο ή περισσότερα πλαίσια (π.χ. στο σχολείο [ή στην εργασία] και στο σπίτι). Επίσης, έχει υποστηριχθεί ότι οι κλίμακες αξιολόγησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγκέντρωση πληροφοριών από τα άτομα εκείνα που είναι υπεύθυνα για τη φροντίδα και τη διαπαιδαγώγηση του παιδιού σε διάφορα πλαίσια (Blondis et al., 1991). Έτσι, το δεύτερο πλαίσιο, εκτός του σχολείου που είναι υπεύθυνο για τη διαπαιδαγώγηση του παιδιού είναι το οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού, δηλαδή οι γονείς ή οποιοσδήποτε άλλος ενήλικας ασκεί την κηδεμονία του παιδιού. Οι πληροφορίες που συλλέξαμε, επίσης, από τους γονείς μάς ήταν ιδιαίτερα χρήσιμες για τη κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ 4-6, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεση μας.

12.4Περιορισμοί και προτάσεις

Με βάσει τα συμπεράσματα της δικής μας έρευνας για την κατασκευή και στάθμιση του ΤΕΠ-Υ 4-6 για την πρώιμη ανίχνευση και διάγνωση της ΔΕΠ-Υ θεωρούμε ότι η έρευνα μας υπόκεινται σε ορισμένους περιορισμούς:

1. Κατασκευάσαμε ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί αξιόπιστα και έγκυρα αφενός για την αναγνώριση της ΔΕΠ-Υ και αφετέρου για μια ολοκληρωμένη διάγνωση υπό την προϋπόθεση να γίνει χρήση του ΤΕΠ-Υ 4-6 σε συνδυασμό με άλλα ψυχοπαιδαγωγικά μέσα. Με άλλα λόγια, για να είναι η διάγνωση μας ακριβής και ολοκληρωμένη απαιτούνται τα ακόλουθα:

α. Συνέντευξη με τους γονείς για τη λήψη ολοκληρωμένου ιστορικού του παιδιού

β. Συνέντευξη με τον εκπαιδευτικό του παιδιού από τον ειδικό

γ. Συνέντευξη με το παιδί για κλινική παρατήρηση για αξιολόγηση επιμέρους τομέων ανάπτυξης

δ. Άλλες ψυχομετρικές δοκιμασίες όπως, τεστ νοημοσύνης, τεστ αξιολόγησης ειδικών γνωστικών δεξιοτήτων, τεστ προσωπικότητας, κ. ά.

ε. Ιατρικές εξετάσεις (εάν συντρέχει λόγος) για αποκλεισμό κάποιου ιατρικού προβλήματος

στ. Χρήση άλλων ψυχομετρικών εργαλείων για διαφορική οργάνωση

2. Σε μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να ελεχθεί η εξωτερική εγκυρότητα του ΤΕΠ-Υ 4-6 και να δοθεί σε ένα αριθμό παιδιών που ήδη έχουν διαγνωσθεί με άλλα σταθμισμένα ψυχομετρικά έργαλεία και να ερμηνευθούν τα αντίστοιχα αποτελέσματα

3. Ο στόχος αυτής της έρευνας ήταν η κατασκευή και στάθμιση του ψυχομετρικού εργαλείου ΤΕΠ-Υ 4-6 και δεν προχωρήσαμε στο σχεδιασμό κατάλληλου παρεμβατικού προγράμματος, το οποίο δεν θα ήταν δυνατό να συμπεριληφθεί στα πλαίσια αυτής της έρευνας.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, διατυπώνουμε τις ακόλουθες ερευνητικές και ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις:

1. Να σχεδιαστεί και να εφαρμοστεί κατάλληλο πρόγραμμα ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης για παιδιά με ΔΕΠ-Υ νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης δημοτικού σχολείου, ηλικίας 4-6 ετών με στόχο την παροχή βοήθειας σε αυτά τα πιδιά για την καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων τους.

2. **Να κατασκευασθεί και να σταθμισθεί ανάλογο ψυχομετρικό εργαλείο για παιδιά μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας του δημοτικού σχολείου στον ελληνικό χώρο**, διότι όπως γνωρίζουμε η ΔΕΠ-Υ είναι μια διαχρονική διαταραχή που εκδηλώνεται σε ένα ποσοστό ακόμα και στην ενήλικη ζωή. Έτσι μπορεί να δοθεί έγκαιρα η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή και εκπαιδευτική παρέμβαση για την καλύτερη αντιμετώπιση των μελλοντικών δυσκολιών αυτών των παιδιών.

3. **Να υπάρξει συντονισμένη διεπιστημονική συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων (ψυχιάτρων, ψυχολόγων, παιδαγωγών, εκπαιδευτικών)** για να ερευνηθούν όλες οι διαστάσεις συμπεριλαμβανόμενης και της αιτιολογίας της ΔΕΠ-Υ. Γνωρίζοντας τη πολυδιάστατη φύση της διαταραχής, μπορούμε να προσαρμόσουμε την καταλληλότητα της βοήθειας που μπορεί να προσφερθεί.

4. **Να πραγματοποιηθούν έρευνες και να κατασκευασθούν ψυχομετρικά εργαλεία για τη διερεύνηση της συννοσηρότητας με τη ΔΕΠ-Υ** προσαρμοσμένα στην ελληνική σχολική πραγματικότητα.

5. **Να ενημερωθούν και να ευαισθητοποιηθούν οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ,** μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων από τους σχολικούς συμβούλους και άλλων υπηρεσιών που είναι υπεύθυνοι για την ενημέρωση των εκπαιδευτικών και γονέων, συνεδρίων, επιστημονικών δημοσιεύσεων κ.ά. Γνωρίζοντας και αναγνωρίζοντας τις δυσκολίες που συναντούν αυτά τα παιδιά οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς θα μπορούν να ζητήσουν τη βοήθεια των ειδικών για να προσφέρουν στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ την κατάλληλη βοήθεια.

6. **Να γίνεται προσεκτική χρήση των τεστ για ΔΕΠ-Υ** με συνεκτίμηση διαφόρων παραγόντων για μια ολοκληρωμένη και ακριβή διάγνωση, προς αποφυγή υπερεκτίμησης ή υποτίμησης της σοβαρότητας των συμπτωμάτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση:

Achenbach, T. M (2002). Διαπολιτισμική Εφαρμογή του συστήματος Achenbach για εμπειρικά βασισμένη αξιολόγηση (μετ. Ε. Μπάρλου). Στο Α. Ρούσσου (Επιμ.), *Θέματα Ψυχομετρίας στην κλινική πράξη και έρευνα* (σελ. 17-35). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2003). *Εγχειρίδιο για τα ερωτηματολόγια και προφιλ σχολικής ηλικίας του ΣΑΕΒΑ (Σύστημα Achenbach για Εμπειρικά Βασισμένη Αξιολόγηση)* (επιμ. Α. Ρούσσου). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Bal, A. (1962). *Η προσοχή και αι ασθένειαι της* (μετ. Α. Τεγοπούλου). Αθήνα: Ζαχαρόπουλος.

Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής Έρευνας. Οδηγός για φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες* (μετ. Α. Β. Ρήγα). Αθήνα: Gutenberg.

Βλάχος, Φ., Αγαπητού Π., Νησιώτου Ι. (2008). Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας: Μια προσέγγιση της αιτιολογίας της με βάση σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα. *Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής,* 1, 175-193.

Dopfner, M. (2002). Πολύπλευρο σύστημα εκτίμησης παιδιών και εφήβων με Διαταραχή Ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (μετ. Ε. Μπάρλου). Στο Α. Ρούσσου (Επιμ.), *Θέματα Ψυχομετρίας στην κλινική πράξη και έρευνα* (σελ. 80-109). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Eisert, H. G., (1992). Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – υπερκινητικότητα και σχολική απόδοση. Το παιδί με ΔΕΠ-Υ σαν μαθητής που μειονεκτεί στην τάξη. Στο Α. Ρούσσου (Επιμ.), Πεπραγμένα Συμποσίου Παιδοψυχιατρικής Εταιρείας Ελλάδας: *Παιδιά με Υπερκινητικό Σύνδρομο και διαταραχές Διαγωγής: Πρόκληση για τους ειδικούς και το σχολείο* (σελ.93-119). Αθήνα 7-8 Μαϊου.

ICD-10 (1993): Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

MacRae, S. (1994). *Μοντέλα και Μέθοδοι για τις Επιστήμες της Συμπεριφοράς* (μετ. Κ. Πετρουλάκη, επιμ. Θ. Βελλή). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

MacRae, S. (1995). *Περιγραφή και Ερμηνεία Δεδομένων* (μετ. Κ. Πετρουλάκη, επιμ. Θ. Βελλή). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

MacRae, S. (1996). *Επαγωγή από Στατιστικά Δεδομένα* (μετ. Κ. Πετρουλάκη, επιμ. Θ. Βελλή). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Neuhaus, C. (1998). *Το υπερκινητικό παιδί και τα προβλήματά του*. (μετ. Γ. Μωραϊτου, επιμ. Μ. Ζαφειροπούλου). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Steinhausen H. C. (1992). Υπερκινητικές διαταραχές. Στο Α. Ρούσσου (Επιμ.), Πεπραγμένα Συμποσίου Παιδοψυχιατρικής Εταιρείας Ελλάδας: *Παιδιά με Υπερκινητικό Σύνδρομο και διαταραχές Διαγωγής: Πρόκληση για τους ειδικούς και το σχολείο* (σελ.40-59). Αθήνα 7-8 Μαϊου.

Taylor, E. (1992). Υπερκινητικότητα και διαταραχές διαγωγής: Πρόκληση για τον κλινικό και το δάσκαλο. Στο Α. Ρούσσου (Επιμ.), Πεπραγμένα Συμποσίου Παιδοψυχιατρικής Εταιρείας Ελλάδας: *Παιδιά με Υπερκινητικό Σύνδρομο και διαταραχές Διαγωγής: Πρόκληση για τους ειδικούς και το σχολείο* (σελ.93-119). Αθήνα 7-8 Μαϊου.

Wadeley, A. (1995).. *Δεοντολογία της Έρευνας και Πρακτικής στην Ψυχολογία* (μετ. Κ. Πετρουλάκη, επιμ. Θ. Βελλή). Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.

Αλεξόπουλος, Δ. (1998). *Ψυχομετρία* (γ΄ έκδ.). Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.

Βάμβουκας, Μ. (1993). *Εισαγωγή στην Ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία. Αθήνα: Γρηγόρης*.

Κάκουρος, Ε. (1998). Η έκβαση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στην εφηβεία. *Αρχεία Νευροψυχολογικής Ιατρικής, Ε. Ψ. Ψ. Ε. Π.,* Τομ. 5, Νο 3 (19), 89-91.

Κάκουρος, Ε. (2001). *Το Υπερκινητικό Παιδί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κάκουρος, Ε. Μανιαδάκη, Κ. (2000). *Διαταραχή Ελλειμματικής προσοχής–Υπερκινητικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κάκουρος, Ε. Μανιαδάκη, Κ. (2002). Το σύνδρομο της ΔΕΠ-Υ και η επίδρασή του στη σχολική επίδοση και στη συμπεριφορά των παιδιών. *Νέα Παιδεία,* 101, 152-166.

Καραμπατζάκη, Ζ. (2002). *Πρώιμη ανίχνευση και αναγνώριση της αναπτυξιακής διαταραχής του ψυχοκινητικού συντονισμού σε παιδιά ηλικίας 4-8 ετών*. (Διδακτορική διατριβή). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Σχολή Επιστημών της Αγωγής, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών.

Καραμπατζάκη, Ζ. (2004). Πρώιμη παρέμβαση σε παιδιά με αναπτυξιακά προβλήματα. Στο Ζ. Καραμπατζάκη & Π. Σταύρου (επιμ.). *Βελτίωση των συνθηκών ένταξης στο εκπαιδευτικό σύστημα ατόμων με πολλαπλές αναπηρίες.* Αθήνα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Καραμπατζάκη, Ζ. & Σταύρου, Λ. (2003). Η Αναπτυξιακή Διαταραχή Συντονισμού. Στο Λ. Σταύρου (επιμ.). Ε*ικόνα του Σώματος και Σωματικό Σχήμα.* σσ 161-222. Αθήνα: Άνθρωπος.

Κατσίλης, Ι. (1997). *Περιγραφική Στατιστική*. Αθήνα: Gutenberg.

Κατσίλης, Ι. (1998). *Οι Μικροϋπολογιστές στις Κοινωνικές Επιστήμες*. Αθήνα: Gutenberg.

Κουλάκογλου, Κ. (1998). Ψυχομετρία και Ψυχολογική αξιολόγηση. Αθήνα : Παπαζήση.

Κουτσούκη-Κοσκινά, Δ. (1997). Ειδική Φυσική Αγωγή- Θεωρία και Πρακτική. Αθήνα: Συμμετρία.

Κόφφας, Α. (1994). Γενική διδακτική μεθοδολογία δραστηριοτήτων προσχολικής αγωγής: Εμπειρική και θεωρητική προσέγγιση προβλημάτων της γενικής διδακτικής μεθοδολογίας του νηπιαγωγείου. Ρέθυμνο: Ιδιωτική Έκδοση.

Λαζαράτου, Ε. (1992). Ψυχοδυναμική θεώρηση του Υπερκινητικού Συνδρόμου. Στο ανθολόγιο Ρούσσου Α. (Επιμ.), Πεπραγμένα Συμποσίου Παιδοψυχιατρικής Εταιρείας Ελλάδας: *Παιδιά με Υπερκινητικό Σύνδρομο και διαταραχές Διαγωγής: Πρόκληση για τους ειδικούς και το σχολείο* (σσ. 67-73). Αθήνα 7-8 Μαϊου. ICD-10 (1993). Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

Μακράκης, Β. (1997). Ανάλυση Δεδομένων στην Επιστημονική Έρευνα με τη χρήση του S.P.S.S. Αθήνα: Gutenberg.

Μάρκου, Σ. (1998). *Δυσλεξία: Αριστεροχειρία, Κινητική Αδεξιότητα, Υπερκινητικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μέλλον, Ρ. (1998*). Ψυχοδιαγνωστικές μέθοδοι*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μπέλλας, Θ. (1998). *Δομή και Γραφή της Επιστημονικής Εργασίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Παρασκευόπουλος, Ι. (1990). *Στατιστική Τ1 & 2*. Αθήνα.

Παρασκευόπουλος, Ι. (1993). *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας. Τ 1 & 2*. Αθήνα.

Παρασκευόπουλος Ι. (1994). *Εξελικτική Ψυχολογία , Τ1, 2 & 3*. Αθήνα.

Ρούσου, Α. (2002). *Θέματα Ψυχομετρίας στην Κλινική Πράξη και Έρευνα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σαμψών, Ε., Ψυχογιός, Δ. (1998). Στοιχεία Δειγματοληψίας. Στο Β. Φίλιας (Επιμ.), *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις Τεχνικές των Κοινωνικών Ερευνών* (σσ. 359-437). Αθήνα: Gutenberg.

Σταλίκας, Α. (2002). *Τα ψυχομετρικά εργαλεία στην Ελλάδα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σταλίκας, Α. (2005). *Μέθοδοι Έρευνας στην Ψυχολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σταύρου, Λ. (1982). *Εισαγωγή στην Ψυχοπαθολογία του Νηπίου και του Εφήβου*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Σταύρου, Λ. (1985). *Ψυχοπαιδαγωγική Αποκλινόντων Νηπίων, Παιδιών, Εφήβων*. Αθήνα: Άνθρωπος.

Σταύρου, Λ. (1995). *Η Λογική Σκέψη στο Νοητικά Καθυστερημένο Παιδί. Τόμος Β' & Γ'*. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Σταύρου Λ. (2002a). *Ψυχοπαιδαγωγική Αποκλινόντων.* Αθήνα: Άνθρωπος.

Σταύρου Λ. (2002b). *Μελέτη των γονεϊκών εικόνων διαμέσου των προβολικών δοκιμασιών Rorschash, C.A.T. και Düss στο παιδί ηλικίας 7-12 ετών με παραβατικούς γονείς.* Στο Πρακτικά του συνεδρίου Ψυχοπαιδαγωγική της προσχολικής ηλικίας. Ρέθυμνο: Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Σταύρου, Π-Δ. Λ. (2003). Σωματικό σχήμα και εικόνα του σώματος. Στο Λ. Σταύρου (Επιμ.), *Εικόνα του σώματος και σωματικό σχήμα* (σσ. 17-66). Αθήνα: Άνθρωπος.

Σταύρου, Λ. (Επιμ.) (2003). *Εικόνα του σώματος και σωματικό σχήμα*. Αθήνα: Άνθρωπος.

Σταύρου, Λ. & Καραμπατζάκη, Ζ. (2002). Ανίχνευση αναπτυξιακής διαταραχής συντονισμού κινήσεων σε παιδιά. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 16, 3-9.

Τζάνη, Μ. (1988). Σχολική επιτυχία: Ζήτημα ταξικής προέλευσης και κουλτούρας. Αθήνα: Γρηγόρης.

Τσάντας, Ν., Μωυσιάδης, Χ., Μπαγιάτης, Ν., κ.ά. (1999). *Ανάλυση Δεδομένων με τη Βοήθεια Στατιστικών Πακέτων*. Θεσ/νίκη: Ζήτης.

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας: *Υδράργυρος-Κίνδυνοι και Προστασία* (2009).

Φίλιας, Β. κ. άλ. (1996). *Εισαγωγή στη μεθοδολογία και τις τεχνικές των κοινωνικών ερευνών*. Αθήνα: Gutenberg.

Χουντουμάδη, Α, & Πατεράκη, Λ. (1997). *Σύντομο ερμηνευτικό λεξικό ψυχολογικών όρων*. Αθήνα: Δωδώνη.

Ξενόγλωσση:

Abikoff, H., Courtney, M., Pelham, W. E., et al. (1993). Teachers' ratings of disruptive behaviors: the influence of halo effects. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 21(5), 519-533.

Abrantes, A. M., Strong, D. R., Ramsey, S. E., et al. (2005). Substance use disorder characteristics and externalizing problems among inpatient adolescent smokers. *Journal of Psychoactive Drugs,* 37(4), 391-399.

Achenbach, T. M. (1991a). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991-Profile.* Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Achenbach, T. M. (1991b). *Manual for the Teacher's Report Form and 1991-Profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.

Achenbach, T. M. (1991c). *Manual for the Youth Self Report and 1991-Profile.* Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry

Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1983). *Manual for the Child Behavior Profile and Child Behavior Checklist*. Burlington, VT: Author.

Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1987). Empirically based assessment of the behavioral-emotional problems of 2-and 3-year-old children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 15(4), 629-650.

Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin,* 101, 213-232.

Ackerman, P. T., Dykman, R. A., & Oglesby, D. M. (1983). Sex and group differences in reading and attention disordered children with and without hyperkinesis. *Journal of Learning Disabilities,* 16(7), 407-415.

Aiken, L. R. (1994). *Psychological testing and assessment* (8th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Aiken, L. R. (1996). *Rating Scales and Checklists.* New York, U.S.A.: John Wiley & Sons.
Albayrak, O., Friedel, S., Schimmelmann, B. G., et al. (2008). Genetic aspects in attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Neural Transmission*, 115(2), 305-315.
Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2003). *Applied behavior analysis for teachers* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
Albrecht, B., Rothenberger, A., Sergeant, J., et al. (2008). Interference control in attention deficit hyperactivity disorder: differential stroop effects for colour-naming and counting. *Journal of Neural Transmission,* 115(2), 241-247.
Allyon, T., Layman, D. & Kandel, H. (1975). A behavioral-educational alternative to drug control of hyperactive children. *Journal of Applied behavior Analysis,* 8, 137-146.
Alon, U., Naveh, Y., Gardos, M., et al. (1979). Neurological sequelae of septic meningitis : a follow-up study of 65 children. *Israel Journal of Medical Sciences,* 15(6), 512-517.
American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (2rd ed.). Washington, DC: APA.
American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: APA.
American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed. Rev.). Washington, DC: APA
American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: A.P.A.
American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision), Author, Arlington, VA .
American Speech and Hearing Association. (1976, November). Unpublished minutes of ASHA's legislative council meeting.
Anastasi, A. (1968). *Psychological testing* (3rd ed.). New York: Macmillan Publishing, Co., Inc.
Anastasi, A. (1982). *Psychological testing* (4th ed.). New York: Macmillan Publishing, Co., Inc.
Anastasi, A. (1997). *Psychological Testing* (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
Anderson, J. C., Williams, S., & McGee, R. (1987). DSM-III disorders in preadolescent children: prevalence in a large sample from the general population. *Archives of General Psychiatry*, 44(1), 69–76.
Anderson, R. J, Hart, G. R., Crumpler, C. P., et al. (1981). Clonidine overdose: report of six cases and review of the literature. *Annals of Emergency Medicine,*10(2), 107-112.
Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(1), 57–87.
Angold, A., Erkanli, A., Egger, H. L., et al. (2000). Stimulant treatment for children: A community perspective. *Journal of the American Academy for Child and Adolescent Psychiatry*, 39(8), 975–984, discussion 984–994.
Antshel, K. M., & Remer, R. (2003). Social skills training in children with attention deficit hyperactivity disorder: A randomized-controlled clinical trial. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32(1), 153 – 165.
Applegate, B., Lahey, B.B., Hart, E.L., et al. (1997). Validity of the age-of- onset criterion for ADHD: A report from the DSM-IV field trials. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(9), 1211–1221.
Arnsten, A. F. T., Steere, J. C., & Hunt, R. D. (1996). The contribution of alpha2 noradrenergic mechanism to prefrontal cortical cognitive function. *Archives of General Psychiatry,* 53(5), 448-455.

Aronson, M., Hagberg, B., & Gillberg, C. (1997). Attention deficits and autistic spectrum problems in children exposed to alcohol during gestation: a follow-up study. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 39(9), 583-587.

Atkins, M. S., Pelham, W. E., & Licht, M. H. (1985). A comparison of objective classroom measures and teacher ratings of attention deficit disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 13(1), 155-167.

August, G. J. (1987). Production deficiencies in free recall: A comparison of hyperactive, earning-disabled, and normal children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 15(3), 429–440.

August, G. J., & Holmes, C. S. (1984). Behavior and academic achievement in hyperactive subgroups and learning disabled-boys. *American Journal of Diseases in Children,* 138(11), 1025-1029.

August, G. J., & Stewart, M. A. (1983). Familial suptypes of childhood hyperactivity. *Journal of Nervous and Mental Disease,* 171(6), 362-368.

Baddeley, A. (1996). The fractionation of working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 93(24), 13468–13472.

Baker, L., & Cantwell, D. P. (1990). The association between emotional/behavioral disorders and learning disorders in children with speech/language disorders. *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, 6, 27-46.

Ball, J. D., & Koloian, B. (1995). Sleep patterns among ADHD children. *Clinical Psychology Review,* 15(7), 681-691.

Banaschewski, T, & Brandeis, D. (2007). Annotation: what electrical brain activity tells us about brain function that other techniques cannot tell us – a child psychiatric perspective. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 48(5), 415-435.

Banaschewski, T., Neale, B. M., Roessner, V., et al. (2007). Comorbidity of tic disorders and ADHD – conceptual and methodological considerations. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 16(Suppl 1), I/5–I/14.

Barkley, R. A. (1981). *Hyperactive children: A handbook for diagnosis and treatment.* New York : Guilford Press.

Barkley, R. A. (1982). Guidelines for defining hyperactivity in children (attention deficit disorder with hyperactivity). In B. Lahey & A. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (vol. 5, pp.137-180). New York: Plenum.

Barkley, R. A. (1987). Child behavior rating scales and checklists. In M. Rutter, A. H. Tuma, & I. Lann (Eds.), *Assessment and diagnosis in child psychopathology* (pp. 113-155). New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1988a). Attention. In M.Tramontana & S. Hooper (Eds.), *Assessment issues in child neuropathology* (pp.145-176). New York: Plenum.

Barkley, R. A. (1988b). Child behavior rating scales and checklists. In M. Rutter & A. H. Tuma (Eds.), *Assessment and diagnosis in child psychopathology* (pp. 113-155). New York: Guilford.

Barkley, R. A. (1989). Hyperactive girls and boys: Stimulant drug effects on mother–child interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(3), 379–390.

Barkley, R. A. (1990a). A critique of current diagnostic criteria for attention deficit hyperactivity disorder: Clinical and research implications. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 11(6), 343-352.

Barkley, R. A. (1990b). Attention deficit disorders: History, definition and diagnosis. In M. Lewis & S. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology* (pp. 65-76). New York: Plenum Press.

Barkley, R. A. (1990c). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1994). Impaired delayed responding: A unified theory of attention deficit hyperactivity disorder. In D. K. Routh, (Ed.), *Disruptive behaviour disorders in childhood: Essays honouring Herbert C.Quay* (pp. 2–72). New York: Plenum Press.

Barkley, R. A. (1995). *Taking charge of ADHD: The Complete, Authoritative Guide for Parents*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1996a). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology* (pp.63-112). New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (1996b). Critical Issues in research on attention. In G. R. Lyon & N.A. Krasnegor (Eds.), *Attention, memory and executive function* (pp.45-56). Baltimore: Brookes.

Barkley, R. A. (1997a). *ADHD and the nature of self – control*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. (1997b). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive function: Constructing a unified theory of ADHD. *Psychological Bulletin,* 121(1), 65–94.

Barkley, R. A. (1998a). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Barkley, R. (1998b). Attention deficit hyperactivity disorder. In E. Mash & R. Barkley (Eds.), *Treatment of childhood disorders* (2nd ed., pp. 55–110). New York: Guilford.

Barkley, R. A. (2002). International consensus statement on ADHD, January 2002, signed by over 70 leading scientists. *Clinical Child Family Psychology Review,* 5, 89 -111.

Barkley, R. A. (2006). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment* (3nd ed.). New York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., et al. (1991a). Adolescents with ADHD: Patterns of behavioral adjustment, academic functioning and treatment utilization. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 30(5), 752-761.

Barkley, R. A., & Cunningham, C. E. (1979). The effects of methylphenidate on the mother-child interactions of hyperactive children. *Archives of General Psychiatry,* 36(2), 201-208.

Barkley, R. A., DuPaul G. J., & McMurray, M. B. (1990a). A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 58(6), 775-789.

Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C., et al. (1990b). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: I. An 8-year prospective follow-up study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 29(4), 546-557.

Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C., et al. (1991b). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: III. Motherchild interactions, family conflicts and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 32(2), 233–255.

Barkley, R. A., Grodzinsky, G., & DuPaul, G. (1992). Frontal lobe functions in attention deficit disorder with or without hyperactivity: A review and research report. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 20(2), 163-188.

Barkley, R. A., Guevremont, D. C., Anastopoulos, A. D., et al. (1993). Driving-related risks and outcomes of attention deficit hyperactivity disorder in adolescents and young adults: a 3 to 5 year follow-up survey. *Pediatrics,* 92(2), 212-218.

Barkley, R. A., Karlsson, J., & Pollard, S. (1985a). Effects of age on the mother-child interactions of hyperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 13, 631-638.

Barkley, R. A., Karlsson, J., Pollard, S., et al. (1985b). Developmental changes in the mother-child interactions of hyperactive boys: effects of two dose levels of Ritalin. *Journal of Child and Psychological Psychiatry,* 26(5), 705–715.

Barkley, R. A., Murphy, K. R., DuPaul, G. J., et al. (2002). Driving in young adults with attention deficit hyperactivity disorder: Knowledge, performance, adverse outcomes, and the role of executive functioning. *Journal of the International Neuropsychological Society,* 8, 655-672.

Barkley, R.A., Murphy, K., & Kwasnik, D. (1996). Psychosocial adjustment and adaptive impairments in young adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 1(1), 41-54.

Barkley, R. A., Shelton, T. L., Crosswait, C., et al. (1997). An early behavioral and educational intervention program for aggressive and hyperactive-impulsive children. Manuscript submitted for publication.

Barry, R. J., Johnstone, S. J., & Clarke, A. R. (2003). A review of electrophysiology in attention deficit hyperactivity disorder: II. Event-related potentials. *Clinical Neurophysiology,* 114(2), 184- 198.

Barry, T. D., Lyman, R. D., & Klinger, L. G. (2002). Academic underachievement and attention deficit hyperactivity disorder: The negative impact of symptom severity on school performance. *Journal of School Psychology,* 40(3), 259-283.

Baumgaertel, A., Wolraich, M. L., Dietrich, M. (1995). Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 34(5), 629-638.

Beitchman, J. H., Hood, J., & Inglis, A. (1990). Psychiatric risk in children with speech and language disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(3), 283-296.

Beitchman, J. H., Hood, J., Rochon, J., et al. (1989). Empirical classification of speech/ language impairment in children Il: Behavioral characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 28(1), 118-123.

Beitchman, J. H., Tuckett, M., & Batth, S. (1987). Language delay and hyperactivity in preschoolers: Evidence for a distinct subgroup of hyperactives. *Canadian Journal of Psychiatry*, 32(8), 683-687.

Bellinger, D. C., Leviton, A., Allred, E., et al. (1994). Pre- and postnatal lead exposure and behavior problems in school-aged children. *Environmental Research,* 66(1), 12-30.

Bender, L. (1942). Postencephalitic behavior disorders in children. In J. B. Neal (Ed.), *Encephalitis: A clinical study*. New York: Grune .& Stratton.

Benjamin, J., Li, L., Patterson, C., et al.(1996). Population and familial association between the D4 dopamine receptor gene and measures of Novelty Seeking. *Nature Genetics,* 12(1), 81 – 84.

Bennett, L. A., Wolin, S. J., & Reiss, D. (1988). Cognitive, behavioral, and emotional problems among school –age children of alcoholic parents. *American Journal of Psychiat*ry, 145(2), 185-190.

Benninger, R. J. (1989). Dopamine and learning: Implications for attention deficit disorder and hyperkinetic syndrome. In T. Sagvolden & T. Archer (eds.), *Attention deficit disorder: Clinical and basic research* (pp. 323-338). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Benton, A. (1991). Prefrontal injury and behavior in children. *Developmental Neuropsychology,* 7, 275-282.

Bergson, H. (1919). *L' energie spirituelle: essais et conferences*. Paris: Les Presses Universitaires de France.

Berk L. E., & Potts, M. K. (1991). Development and functional significance of private speech among attention deficit hyperactivity disorder and normal boys. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 19(3), 357-377.

Berlin, L., Bohlin, G., Nyberg, L., et al. (2004). How well do measures of inhibition and other executive functions discriminate between children with ADHD and control? *Child Neuropsychology*, 10(1), 1–13.

Bernstein, G. A., & Borchardt, C. M. (1991). Anxiety disorders of childhood and adolescence: A critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(4), 519-532.

Berrios, G., E. (2006). Alexander Crichton and Mind in general. *History of Psychiatry,* 17, 469-498.

Bettelheim, B. (1973). Bringing up children. *Ladies Home Journal,* p. 23.

Bhutta, A. T., Cleves, M., Casey, P. H., et al. (2002). Cognitive and behavioural outcomes of school-aged children who were born preterm: A meta-analysis. *JAMA: The Journal of the American Medical Association,* 288(6), 728-737.

Bick, E. (1968). The experience of the Skin in early object relation. *International Journal of Psychoanalysis,* 49, 484-486.

Biederman, J., Baldessarini, R. J., Wright, V., et al. (1993a). A double-blind placebo controlled study of desipramine in the treatment of ADD: III. Lack of impact of comorbidity and family history factors on clinical response. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 32(1), 199-204.

Biederman, J., & Faraone, S. V. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder. *Lancet,* 366(9481), 237-248.

Biederman, J., Faraone, S. V., & Chen, W. J. (1993b). Social adjustment inventory for children and adolescents: Concurrent validity in ADHD children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 32(5), 1059-1064.

Biederman, J., Faraone, S. V., & Keenan, K. (1990). Family-genetic and psychosocial risk factors in DSM-III attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 1990, 29(4), 526–533.

Biederman, J., Faraone, S. V., Keenan, K., et al. (1992). Further evidence for family-genetic risk factors in attention deficit hyperactivity disorder. Patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred samples. *Archives of General Psychiatry,* 49(9), 728-738.

Biederman, J., Faraone, S. V., & Lapey, K. (1992b). Comorbidity of diagnosis in attention deficit hyperactivity disorder. In G. Weiss (Ed.), *Child and adolescent psychiatric clinics of North America: Attention deficit hyperactivity disorder* (pp. 335-360). Philadelphia: Saunders.

Biederman, J., Faraone, S. V., Milberger, S., et al. (1996). A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53(5), 437–446.

Biederman, J., Faraone, S. V., & Monuteaux, M. C. (2002a). Differential effect of environmental adversity by gender: Rutter's index of adversity in a group of boys and girls with and without ADHD. *American Journal of Psychiatry,* 159(9), 1556-1562.

Biederman, J., Faraone, S. V., Spencer, T. J., et al. (2006). Functional impairments in adults with self-reports of diagnosed ADHD: α controlled study of 1001 adults in the community. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(4), 524–540.

Biederman, J., Faraone, S. V., Taylor, A., et al. (1998a). Diagnostic continuity between child and adolescent ADHD: findings from a longitudinal clinical sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,* 37(30), 305–313.

Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition or symptom type. *American Journal of Psychiatry,* 157(5), 816–818.

Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V., et al. (2002b). Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. *American Journal of Psychiatry,* 159(1), 36–42.

Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V., et al. (2001). Patterns of remission and symptom decline in Conduct Disorder: a four-year prospective study of an ADHD sample. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(3), 290–298.

Biederman, J., Mick, E., Prince, J., et al. (1999). Systematic chart review of the pharmacologic treatment of comorbid attentiondeficit hyperactivity disorder in youth with bipolar disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology,* 9(4), 247–256.

Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S. V., et al. (1995a). Family-environment risk factors for attention deficit hyperactivity disorder: a test of Rutter's indicators of adversity. *Archives of General Psychiatry*, 52(6)**,** 464–70.

Biederman, J., Milberger, S.V., Faraone, S. V., et al. (1995b). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 34(11)**,** 1495–1503.

Biederman, J., Munir, K., & Knee, D. (1987). Conduct and oppositional disorder in clinically referred children with attention deficit disorder: A controlled family study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 26(5), 724-727.

Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry,* 148(5), 564-577.

Biederman, J., Russell, R., Soriano, J., et al. (1998b). Clinical features of children with both ADHD and mania: does ascertainment source make a difference? *Journal of Affective Disorders,* 51(2), 101–112.

Birch, H. G. (1964). *Brain damage in children: The biological and social aspects*. Baltimore: Williams & Wilkins.

Bird, H. R., Canino, G., & Rubio-Stipec, M. (1988). Estimates of the prevalence of childhood maladjustment in a community survey in Puerto Rico. *Archives of General Psychiatr,* 45(12), 1120–1126.

Bird, H. R., Gould, M. S., & Staghezza-Jaramillo, B. M.(1994). The comorbidity of ADHD in a community sample of children aged 6 through 16 years. *Journal of Child and Family Studies,* 3(4), 365-378.

Bird, H. R., Gould, M. S., & Staghezza-Jaramillo, B. M. (1993). Patterns of diagnostic comorbidity in a community sample of children aged 9 through 16 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), 361-368.

Bishop, D. V. M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A method for assessing qualitative aspects of communicative impairment in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(6), 879-891.

Blader, J., Koplewicz, H. S., Abikoff, H., et al. (1997). Sleep problems of elementary school children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine,* 151(5), 473-480.

Blau, A. (1936). Mental changes following head trauma in children. *Archives of Neurology and Psychiatry,* 35, 722-769.

Block, G. H. (1977). Hyperactivity: a cultural perspective. *Journal of Learning Disabilities,* 110, 236-240.

Blondis, T. A., Snow, J. H., Stein, M., et al. (1991). Appropriate use of measures of attention and activity for the diagnosis and management of attention deficit hyperactivity disorder. In P. J. Accardo, T. A. Blondis & B. Y. Whitman (Eds.), *Attention deficit disorder and hyperactivity in children* (pp. 85-120). New York: Marcel Dekker.

Bochard, M., Lafirest, F., Vandelac, L., et al. (2007). Hair manganese and hyperactive behaviours: Pilot study of children exposed through tap water. *Environmental Health Perspectives,* 115(1), 122-127.

Bohline, D. S. (1985). Intellectual and effective characteristics of attention deficit disordered children. *Journal of Learning Disabilities,* 18(10), 604-608.

Bond, E. D., & Appel, K. E. (1931). *The treatment of behavior disorders following encephalitis*. New York: Commonwealth Fund.

Bowden, C. L., Deutsch, C. K., & Swanson, J. M. (1988). Plasma dopamine-B-hydroxylase and platelet monoamine oxidase in attention deficit disorder and conduct disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27(2), 171–174.

Bradley, W., & Bowen, C. (1940). School performance of children receiving amphetamine (benzedrine) sulfate. *American Journal of Orthopsychiatry,* 10, 782-788.

Brandley, J. D. & Golden C. J. (2001). Biological contributions to the presentation and understanding of attention deficit hyperactivity disorder. A review. *Clinical Psychology Review,* 21(6), 907-929.

Braun, J., Kahn, R. S., Froehlich, T., et al. (2006). Exposures to environmental toxicants and attention deficit hyperactivity disorder in U.S. children. *Environmental Health Perspectives,* 114(12), 1904-1909.

Breslau, N., Brown, G. G., DelDotto, J. E., et al. (1996). Psychiatric sequelae of low birth weight at 6 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 24(3), 385-400.

Brock, S. W., & Knapp, P. K. (1996). Reading comprehension abilities of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorders,* 1, 173–186.

Brook, U., & Boaz, M. (2005). Attention deficit and learning disabilities (ADHD/LD) among high school pupils in Holon (Israel). *Patient Educational Counselling,* 58(2), 164–167.

Brown, R. T., & Borden, K. A. (1986). Hyperactivity in adolescence: Some misconceptions and new directions. *Journal of Clinical Child Psychology,* 15(3), 194-209.

Brown, T. E. (1996). *Brown Attention-Deficit Disorder scales: The manual.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Brown, T.E. (2000a). *Attention deficit disorders and comorbidities in children, adolescents, and adults.* Washington, DC: American Psychiatric Press.

Brown, T.E. (2000b). Introduction. In T.E. Brown (Ed.), *Attention deficit disorders and comorbidities in children, adolescents, and adults* (pp. xvii–xxi). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Bruun, R. D. (1984). Gilles de la Tourette's syndrome: An overview of clinical experience. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 23(2), 126-133.

Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1995). Principal – components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. In L. G. Grimn & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding multivariate statistics* (pp. 99-136). Washington, DC: American Psychological Association.

Buitelaar, J. K. (2005). ADHD: strategies to unravel its genetic architecture. *Journal of Neural Transmission,* 69, 1-17.

Burks, H. (1960). The hyperkinetic child. *Exceptional Children,* 27, 18.

Burns, G. L., & Walsh, J.A. (2002). The influence of ADHD-hyperactivity/ impulsivity symptoms on the development of oppositional defiant disorder symptoms in a 2-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 30(3), 245–256.

Burt, S. A., Krueger, R. F., McGue, M., et al. (2003). Parent-Child Conflict and the Comorbidity Among Childhood Externalizing Disorders. *Archives of General Psychiatry,* 60(5), 505–513.

Busch, B., Biederman, J., Cohen, L. G., et al. (2002). Correlates of ADHD among children in pediatric and psychiatric clinics. *Psychiatric Services,* 53(9), 1103–1111.

Butler, S. F., Arredondo, D. E., & McCloskey, V. (1995). Affective comorbidity in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Annals of Clinical Psychiatry,* 7(2), 51-55.

Byers, R. K., & Lord, E. E. (1943). Late effects of lead poisoning on mental development. *American Journal of Diseases of Children,* 66(5), 471-494.

Byrne, J. M., Bawden, H. N., Beattie, T., et al. (2003). Risk for injury in preschoolers: relationship to attention deficit hyperactivity disorder. *Child Neuropsychology,* 9(2), 142-151.

Camp, B. W. (1980). Two psychoeducational treatment programs for young aggressive boys. In C. Whalen & B. Henker (Eds.), *Hyperactive children: The social ecology of identification and treatment* (pp. 191-220). New York: Academic Press.

Campbell, S. B. (1973). Mother-child interaction in reflective, impulsive, and hyperactive children. *Developmental Psychology,* 8(3), 341-349.

Campbell, S. B. (1990). *Behavior problems in preschool children: Clinical and developmental issues.* New York: Guilford Press.

Campbell, S. B. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder: A developmental view. In A. J. Sameroff, M.Lewis & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of Developmental Psychopathology,* (2nd ed. pp.383-401). New York: Kluwer Academic Plenum.

Campbell, S. B., Douglas, V. I., & Morganstern, G. (1971). Cognitive styles in hyperactive children and the effect of methylphenidate. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 12(4), 55-67.

Campbell, S. B., & Ewing, L. J. (1990). Follow- up of hard – to manage preschoolers: Adjustment at age nine years and predictors of continuing symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(6), 891-910.

Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin,* 56(2), 81-105.

Campbell, S. B., Pierce, E. W., March, C. L., et al. (1994). Hard-to-manage preschool boys: Symptomatic behavior across contexts and time. *Child Development,* 65(3), 836-851.

Cantwell, D. P. (1972). Psychiatric illness in the families of hyperactive children. *Archives of General Psychiatry,* 27(3), 414-417.

Cantwell, D. P. (1981). Forword. In R. A. Barkley, *Hyperactive children: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.

Cantwell, D. P. (1996). Attention deficit disorder: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(8), 978-987.

Cantwell, D. P., & Baker, L. (1991). Association between attention-deficit hyperactivity disorder and learning disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 24(2), 88 – 95.

Cappella, B., Gentile, J.R., & Juliano, D.B. (1977). Time estimation by hyperactive and normal children. *Perceptual and Motor Skills*, 44(3), 787-790.

Carlson, C. (1986). Attention deficit disorder without hyperactivity: A review of preliminary experimental evidence. In B. Lahey & A. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology*. (vol. 9, pp.153-176). New York: Plenum.

Carlson, C. L., Shin, M., & Booth, J. (1999). The case for DSM–IV subtypes in ADHD. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 5(3), 199-206.

Carlson, C. L,, & Tamm, L. (2000). Responsiveness of children with attention deficit-hyperactivity disorder to reward and response cost: Differential impact on performance and motivation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 68(1), 73–83.

Carlson, C. L., Tamm, L., & Gaub, M. (1997). Gender differences in children with ADHD, ODD, and co-occuring ADHD/ODD identified in a school population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(12), 1706-1714.

Carlson, E. A., Jacobvitz, D., & Sroufe, L. A. (1995). A developmental investigation of inattentiveness and hyperactivity. *Child Development,* 66(1), 37-54.

Carlson, G., Fennig, S., & Bromet, E. J. (1994). The confusion between bipolar disorder and schizophrenia in youth: where does it stand in the 1990s? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(4), 453-460.

Castellanos, F. X. (1997). Toward a pathophysiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Pediartics,* 36(7), 381-393.

Castellanos, F. X., Elia, J., Kruesi, M. J., et al. (1994). Cerebrospinal fluid monoamine metabolites in boys with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatric Research*, 52(3), 305–316.

Castellanos, F., Giedd, J., Elia, J., et al. (1997). Controlled stimulant treatment of ADHD and comorbid Tourette's syndrome: Effects of stimulant and dose. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(5), 589-596.

Castellanos, F. X., Giedd, J. N., Marsh, W. L., et al. (1996). Quantitative brain magnetic resonance imaging in attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry,* 53(7), 607-616.

Castellanos, F. X., Lee, P. P., Sharp, W., et al. (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *JAMA: The Journal of the American Medical Association,* 288(14), 1740-1748.

Charman, T., Caroll, F., & Sturge, C. (2001). Theory of mind, executive function and social competence in boys with ADHD. *Emotional and Behavioural Difficulties,* 6(1), 31-49.

Chassagny, C. (1977). *Pédagogie relationnelle du langage.* Paris : P.U.F.

Chelune, G. J., Ferguson, W., Koon, R., et al. (1986). Frontal lobe disinhibition in attention disorder. *Child psychiatry and Human Development,* 16(4), 221-234.

Chervin, R. D., Dillon, J. E., Bassetti, C., et al. (1997). Symptoms of sleep disorders, inattention, and hyperactivity in children. *Sleep*, 20(12), 1185–1192.

Chervin, R. D., Archbold, K. H., Dillon, J. E., et al. (2002). Inattention, hyperactivity, and symptoms of sleep-disordered breathing. *Pediatrics,* 109(3), 449–456.

Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine,* 60, 2379-2385.

Chess S., & Rosenberg, M. (1974). Clinical differentiation among children with initial language complaints. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 4(2), 99-109.

Clarfield, J., & Stoner, G. (2005). The effects of computerized reading instruction on the academic performance of students identified with ADHD. *School Psychology Review*, 34(2), 246-254.

Clements, S. D. (1966). Task Force One: Minimal brain dysfunction in children (National Institute of Neurological Diseases and Blindness, Monograph No. 3). Rockville, MD: U.S. Department of Health, Education and Welfare.

Cobham, V. E., Dadds, M. R., & Spence, S. H. (1998). The role of parental anxiety in the treatment of childhood anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(6), 893-905.

Cohen, D. J., Detlor, J., Shaywitz, B. A., et al. (1982). Interaction of biological and psychological factors in the natural history of Tourette syndrome: a paradigm of childhood neuropsychiatric disorders. In A. J. Friedhoff & T. N. Chase (Eds.), *Advances in Neurology* (pp. 31-40). New York: Raven Press.

Cohen, D. J., & Leckman, J. F. (1989). Commentary. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28(4), 580-582.

Cohen, N. J., Davine, M., & Meloche-Kelly, M. (1989). Prevalence of unsuspected language disorders in a child psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28(1), 107-111.

Cohen, N. J., & Minde, K. (1983). The hyperactive syndrome in kindergarten children: comparison of children with pervasive and situational symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 24(3), 443-455.

Cohen, N. J., Vallance, D. D., Barwick, M., et al. (2000). The interface between ADHD and language impairment: An examination of language, achievement, and cognitive processing. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 41(3), 353–362.

Cohen, P., Cohen, J., Kasen, S., et al. (1993). An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence-I. Age- and gender-specific prevalence. *Journal of Child Psychoogy andl Psychiatry,* 34(6), 851-867.

Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development,* 59(2-3 Serial No 240), 73-100.

Collipp, P. J., Chen, S. Y., & Maitinsky, S. (1983). Manganese in infant formulas and learning disability. *Annals of Nutrition and Metabolism,* 27(6), 488- 494.

Comings, D. E., & Comings, B.G. (1987a). A controlled study of Tourette syndrome. I. Attention-deficit disorder, learning disorders, and school problems. *American Journal of Human Genetics,* 41(5), 701–741.

Comings, D. E., & Comings, B.G. (1987b). Tourette's syndrome and attention deficit disorder with hyperactivity (letter). *Archives of General Psychiatry,* 44(11), 1023-1026.

Comings, D. E., & Comings, B. G. (1988). Tourette's syndrome and attention deficit disorder. In D. J. Cohen, R. D. Bruun, & J. F. Leckman (Eds.), *Tourette's syndrome and tic disorders : Clinical understanding and treatment* (pp. 119-136). New York: Wiley.

Conners, C. K. (1969). A teacher rating scale for use in drug studies with children. *American Journal of Psychiatry,* 126(6), 884-888.

Conners, C. K. (1970). Symptom patterns in hyperkinetic, neurotic and normal children. *Child development,* 41(3), 667-682.

Conners, C. K. (1980). *Food additives and hyperactive children*. New York: Plenum.

Conners, C.K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised Technical Manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.

Conners, C, K., Epstein, J, N,, March, J, S., et al. (2001), Multimodal treatmenr of ADHD in the MTA: An alternative outcome analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(2), 159-167.

Conners, C. K., Goyette, C. H., & Newman, E. B. (1980). Dose-time effect of artificial colors in hyperactive children. *Journal of Learning Disabilities,* 13(9), 512-516.

Connor, D. F. (2006). Stimulants. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd ed., pp. 608-647). New York: Guilford Press.

Connor, D. F., Edward, G., Fletcher, K. E., et al. (2003). Correlates a comorbid psychopathology in children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 42(2), 193-200.

Connor, D. F., Fletcher, K. E., & Swanson, J. M. (1999). A meta-analysis of clonidine for symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(12), 1551-1559.

Conrad, P. (1975). The discovery of hyperkinesis: Notes on the medicalization of deviant behavior. *Social Problems,* 23(1), 12-21.

Cook, E. H., Stein, M. A., Krasowski, M. D., et al. (1995). Association of attention deficit disorder and the dopamine transporter gene. *American Journal of Human Genetics,* 56(4), 993-998.

Cooke, J., & Williams, D. (1987). *Working with children's language*. Tucson, AZ: Communication Skill Builders.

Corkum, P., Moldofsky, H., Hogg-Johnson, S., et al. (1999). Sleep problems in children with attention deficit hyperactivity disorder: impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1285–1293.

Corkum, P., Tannock, R., Moldofsky, H., et al. (2001). Actigraphy and parental ratings of sleep in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Sleep*, 24(3), 303–312.

Cornejo, J. W., Osio, O., Sanchez, Y., et al. (2005). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in Colombian children and teenagers. *Revista de Neurologia*, 40(12), 716–722.

Costello, E. J., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1991). Pervasive and situational hyperactivity – Confounding effect of informant: A research note. *Journal of Child and Psychiatry,* 32(2), 367-376.

Cox, D.J., Merkel, R.L., Penberthy, J.K., et al. (2004). Impact of methylphenidate delivery profiles on driving performance of adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: a pilot study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 43(3), 269–275.

Crabtree, V. M., Ivanenko, A., & Gozal, D. (2003). Clinical and parental assessment of sleep in children with attention deficit hyperactivity disorder referred to a pediatric sleep medicine center. *Clinical Pediatr*ics, 42(9), 807–813.

Cruickshank, W. M., & Dolphin, J. E. (1951). The educational implications of psychological studies of cerebral palsied children. *Exceptional Children,* 18, 3-11.

Cunningham, C. E., Benness, B. B., & Siegel, L. S. (1988). Family functioning, time allocation, and parental depression in the families of normal and ADDH? children. *Journal of Clinical Child Psychology,* 17(2), 169-177.

Cunningham, C. E., & Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: Family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 555–569.

Cunningham, C. E., Siegel, L. S., & Offord, D. R. (1985). A developmental dose response analysis of the effects of methylphenidate on the peer interactions of attention deficit disordered boys. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 26(6), 955-971.

Davidson, L. L. (1987). Hyperactivity, antisocial behavior and childhood injury: a critical analysis of the literature. *Developmental and Behavioral Pediatrics,* 8(6), 335-340.

Davis, R. E. (1979). Manic depressive variant syndrome of childhood: a preliminary report. *American Journal of Psychiatry,* 136(5), 702-706.

Day, H. D., & Abmayr, S. B. (1998). Parent reports of sleep disturbances in stimulant-medicated children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54(5), 701–716.

De Bellis, M. D., & Kuchibhatla, M. (2006). Cerebellar volumes in pediatric maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry,* 60(7), 697–703.

De La Paz, S. (2001). Teaching writing to students with attention deficit disorders and specific language impairment. *Journal of Educational Research,* 95(1), 37-47.

Demaray, M. K., Elting, J., & Schaefer, K. (2003). Assessment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a comparative evaluation of five, commonly used, published rating scales. *Psychology in the Schools,* 40(4), 341-361.

DeMilio, L. (1989). Psychiatric syndromes in adolescent substance abusers. *American Journal of Psychiatry*, 146(10), 1212–1214.

Denson, R., Nanson, J. L., & McWatters, M. A. (1975). Hyperkinesis and maternal smoking. *Canadian Psychiatric Association Journal,* 20(3), 183-187.

Diler, R. S., Uguz, S., Seydaoglu, G., et al. (2007). Differentiating bipolar disorder in Turkish prepubertal children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Bipolar Disorders*, 9(3), 243–251.

Dinn, W. M., Robbins, N. C. & Harris, C. L. (2001). Adult attention deficit hyperactivity disorder: neuropsychological correlates and clinical presentation. *Brain Cognition,* 46(1-2), 114–121.

Dolto, F. (1984). *L'image inconsciente du corps.* Paris: Editions du Seuil.

Dooling-Litfin, J.K. (1997). Time perception in children with ADHD. *ADHD Report*, 5(5), 13-16.

Douglas, V. I. (1972). Stop, look and listen: Problems of sustained attention and impulse control in hyperactive and normal children. *Canadian Journal of Behavioural Science,* 4, 259-282.

Douglas, V. I. (1980a). Self-control techniques. Higher mental processes in hyperactive children: Implications for training. In R. Knights & D. Bakker (Eds.), *Treatment of hyperactive and learning disordered children-Current research* (pp. 65-92). Baltimore: University Park Press.

Douglas, V. I. (1980b): Treatment and training approaches to hyperactivity: Establishing internal or external control. In C. Whalen & B. Henker (Eds.), *Hyperactive children: The social ecology of identification and treatment* (pp. 283-318). New York: Academic Press.

Douglas, V. I. (1983). Attention and cognitive problems. In M. Rutter (ed.), *Developmental Neuropsychiatry* (pp. 280-329). New York: Guilford Press.

Douglas, V. I. (1988). Cognitive deficits in children with attention deficit disorder with hyperactivity. In L. Bloomingdale & J. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition and intervention* (pp.65-82). New York: Pergamon Press.

Douglas, V. I, & Benezra, E. (1990). Supraspan verbal memory in attention deficit disorder with hyperactivity, normal, and reading disabled boys. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 18(6), 617-638.

Douglas, V.I., & Parry, P.A. (1994). Effects of reward and non-reward on attention and frustration in attention deficit disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22(3), 281–302.

Doyle, S., Wallen, M., & Whitmont, S. (1995). Motor skills in Australian children with attention deficit hyperactivity disorder. *Occupational Therapy International,* 2, 229-240.

Draeger, S., Prior, M., & Sanson, A. (1986). Visual and auditory attention performance in hyperactive children : Competence or compliance. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 14(3), 411-424.

DuPaul, G. R. (1991). Parent and teacher ratings of ADHD symptoms : Psychometric properties in a community-based sample. *Journal of Clinical Child Psychology,* 20, 242-253.

DuPaul, G. J., Anastopoulos, A. D., Power, T. J., et al. (1998a). Parents Ratings of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms: Factor Structure and Normative Data. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment,* 20(1), 83-102.

DuPaul, G. J., & Barkley, R. (1993). Behavioral contributions to pharmacology: The utility of behavioral methodology in medication treatment of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Behavior Therapy,* 24(1), 47-65.

DuPaul, G. J., & Eckert, T. L. (1997). School-based interventions for children with attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis. *School Psychology Review,* 26(1), 5-27.

DuPaul, G. J., & Eckert, T L. (1998). Academic interventions for students with attention deficit hyperactivity disorder: A review of the literature. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties,* 14(1), 59-82.

DuPaul, G. J., Guevremont, D. C., & Barkley, R. A. (1991). Attention-deficit hyperactivity disorder in adolescence: Critical assessment parameters. *Clinical Psychology Review,* 11(3), 231-245.

DuPaul, G. J., & Henningson, P. N. (1993). Peer tutoring effects on the classroom performance of children with attention deficit hyperactivity disorder. *School Psychology Review,* 22(1), 134-142.

DuPaul, G. J., Hook, C. L., Ervin, R. A., et al. (1995, August). Effects of Class Wide Peer Tutoring on students with attention deficit hyperactivity disorder. Paper presented at the 103rd Annual Convention of the American Psychological Association, New York, NY.

DuPaul, G. J., McGoey, K. E., Eckert, T. L., et al. (2001). Preschool children with attention deficit hyperactivity disorder: impairments in behavioral, social, and school functioning. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(5), 508-15.

DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A. D., et al. (1998b). *ADHD Rating Scale-IV: Checklists, norms, and clinical interpretations.* New York: Guilford Press.

DuPaul, G. J., & Stoner, G. (1994). *ADHD in schools: Assessment and ıntervention strategies*. New York: Guilford Press.

DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies* (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Dykman, R. A., & Ackerman, P. T. (1991). Attention deficit disorder and specific reading disability: Separate but often overlapping disorders. *Journal of Learning Disabilities,* 24(2), 96-103.

Eaves, L. J., Silberg, J. L., Meyer, J. M., et al. (1997). Genetics and developmental psychopathology: 2. The main effects of genes and environment on behavioral problems in the Virginia Twin Study of Adolescent Behavioral Development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 38(8), 965-980.

Ebaugh, F. G., (1923). Neuropsychiatric sequelae of acute epidemic encephalitis in children. *American Journal of Diseases of Children,* 25(2), 89-97.

Ebstein, R. P., Novick, O., Umansky, R., et al. (1996). Dopamine D4 receptor (D4DR) exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nature Genetics,* 12(1), 78-80.

Edelbrock, C. S., Rende, R., Plomin,R., et al. (1995). A twin study of competence and problem behavior in childhood and early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 36(5), 775-786.

Edwards, M. C., Schultz, D., & Long, N. (1995). The role of the family in the assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 15(5), 375–394.

Egeland, B., Kalkoske, M., Gottesman, N., et al. (1990). Preschool behavior problems: Stability and factors accounting for change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(6), 891–909.

Eiraldi, R., Power, T., & Maguth, C. (1997). Patterns of comorbidity associated with subtypes of ADHD among 6-12 year-old-children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 503-514.

Epstein, J. N., Conners, C. K., Erhardt, D., et al. (2000). Familial aggregation of ADHD characteristics. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 28(6), 585-594.

Epstein, J. N., Goldberg, N. A., Conners, C. K., et al. (1997). The effects of anxiety on continuous performance test functioning in an ADHD clinic sample. *Journal od Attention Disorders,* 2(1), 45-52.

Erenberg, G., Cruse, R. P. & Rothner, A. D. (1985). Gilles de la Tourette's syndrome: Effects of stimulant drugs. *Neurology,*35(9), 1346-1348.

Erhardt, D., & Hinshaw, S. (1994). Initial sociometric impressions of attention deficit hyperactivity disorder and comparison boys: Predictions from social behaviors and from nonbehavioral variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 62(4), 833-842.

Ernst, M., Liebenauer, L. L., King, A. C., et al. (1994). Reduced brain metabolism in hyperactive girls. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 33(6), 858-868.

Ernst, M., Luckenbaugh, D. A., Moolchan, E. T., et al. (2006). Behavioral predictors of substance-use initiation in adolescents with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatrics,*117(6), 2030–2039.

Ernst, M., Zametkin, A. J., Matochik, J. A., et al. (1999). High midbrain 18F- dopa accumulation in children with attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry,* 156(8), 1209- 1215.

Ersan, E. E., Dogan, O., Dogan, S., et al. (2004). The distribution of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 354–361.

Evans, S. W., Allen, J., Moore, S., et al. (2005). Measuring symptoms and functioning of youth with ADHD in middle schools. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 33(6), 695–706.

Evans, S. W., Pelham, W., & Grudberg, M. V. (1995). The efficacy of notetaking to improve behavior and comprehension of adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Exceptionality*, 5(1), 1-17.

Everett, C. A. & Everett, S. V. (1999). *Family Therapy for ADHD: Treating Children, Adolescents, and Adults.* New York: The Guilford Press.

Famularo, R., Kinscherff, R., & Fenton, T. (1992) Psychiatric diagnoses of maltreated children: preliminary findings. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 31(5), 863–867.

Faraone, S. V., & Biederman, J. (1998). Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry,* 44(10), 951–958.

Faraone, S.V., Biederman, J., & Friedman, D. (2000). Validity of DSM-IV subtypes of attention deficit hyperactivity disorder: a family study perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 39(3), 300-307.

Faraone, S.V., Biederman, J., Jetton, J. G., et al. (1997a). Attention deficit disorder and conduct disorder. Longitudinal evidence for a familial subtype. *Psychological Medicine,* 27(2), 291-300.

Faraone, S.V., Biederman, J., Mennin, D., et al. (1997b). Attention deficit hyperactivity disorder with bipolar disorders: a familial subtype? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(10), 1378-1390.

Faraone, S. V., Biederman, J., & Monuteaux, M. C. (2001). Attention deficit hyperactivity disorder with bipolar disorder in girls: further evidence for a familial subtype. *Journal of Affective Disorders,* 64(1), 19–26.

Faraone, S.V., Biederman, J., Wozniak, J., et al. (1997c). Is comorbidity with ADHD a marker for juvenile-onset mania? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(8), 1046-1055.

Faraone, S.V., & Doyle, A. (2002). The nature and heritability of attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America,* 10(2), 299-316.

Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., et al. (2005). Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1313–1323.

Fayyad, J., De Graaf, R., Kessler, R., et al. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*, 190(5), 402–409.

Feingold, B. (1975). *Why your child is hyperactive*. New York: Random House.

Feinstein, A. R. (1967). *Clinical judgment*. Baltimore: Williams and Wilkins.

Felton, R. H., & Wood, F. B. (1989). Cognitive deficits in reading disability and attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 22(1), 3-13.

Fergusson, D. M, Fergusson, J. E., Horwood, J., et al. (1988). A longitudinal study of dentine lead levels, intelligence, school performance and behavior: part III. dentine lead levels and attention/activity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 29(6), 811- 824.

Fergusson, D. M., Horwood, J., & Lynskey, M. T. (1993). Maternal smoking before and after pregnancy: effects on behavioural outcomes in middle childhood. *Pediatrics,* 92(6), 815-821.

Filipek, P. A., Semrud-Clikeman, M., Steingard, R. J., et al. (1997). Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls. *Neurology,* 48(3), 589-601.

Fischer, M. (1997). Persistence of ADHD in adulthood: It depends on whom you ask. *ADHD Report,* 5(4), 8-10.

Fischer, M., Barkley, R., Fletcher, K., et al. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria, II: Academic, attentional, and neuropsychological status. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 58(5), 580-588.

Fischer, M., Barkley, R., Fletcher, K., et al. (1993a). The adolescent outcome of hyperactive children–predictors of psychiatric, academic, social, and emotional adjustment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), 324-332.

Fischer, M., Barkley, R., Fletcher, K., et al. (1993b). The stability of dimensions of behavior in adhd and normal children over an 8-year follow-up. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21(7), 315–337.

Fisher, S., & Cleveland, S. E. (1958). Body image and personality. N.J.: Van Nostrand

Fliers, E., Vermeulen, S., Rijsdijk, F., et al. (2009). ADHD and poor motor performance from a family genetic perspective. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 48(1), 25-34.

Foley, D.L., Pickles, A., Maes, H.M., et al. (2004). Course and short-term outcomes of separation anxiety disorder in a community sample of twins. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(9), 1107–1114.

Ford, M. J., Poe, V., & Cox, J. (1993). Attending behaviors of ADHD children in math and reading using various types of software. *Journal of Computing in Childhood Education,* 4(2), 183-196.

Ford, T., Goodman, R., & Meltzer. H. (2003). The British child and adolescent mental health survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 42(10), 1203-1211.

Freeman, R. D., Fast, D.K., Burd, L., et al. (2000). An international perspective on Tourette syndrome: selected findings from 3,500 individuals in 22 countries. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 42(7), 436–447.

Freibergs, V., & Douglas, V. I. (1969). Concept learning in hyperactive and normal children. *Journal of Abnormal Psychology,* 74(3), 388-395.

Frick, P. J., Kamphaus, R. W., Lahey, B. B., et al. (1991). Academic underachievement and the disruptive behavior disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 59(2), 289-294.

Frick, P. J., Lahey, B. B., Applegate, B., et al. (1994). *DSM–IV* field trials for the disruptive behavior disorders: Symptom utility estimates. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 33(4), 529–539.

Friman, P. C., & Lucas, C. P. (1996). Social phobia obscured by disruptive behaviour disorder: A case study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 1(3), 399-407.

Froehlich, T.E., Lanphear, B.P, Epstein, J.N., et al. (2007). Prevalence, recognition, and treatment of attention deficit hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine* 161, pp. 857–864.

Fuster, J. M. (1989). *The prefrontal cortex*. New York: Raven.

Gadow, K. D., & Nolan, E. (2002). Differences between preschool children with ODD, ADHD, and ODD & ADHD symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(2), 191–201.

Gadow, K. D., & Sprafkin, J. (1997). *Child Symptom inventory 4: Norms manual.* Stony Brook, NY: Checkmate Plus.

Gaub, M., & Carlson, C. L. (1997a). Behavioral characteristics of DSM-IV ADHD subtypes in a school-based population. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 25(2), 103-111.

Gaub, M., & Carlson, C. L. (1997b). Gender differences in ADHD: a meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(8), 1036–1045.

Gauvin-Piquard, A. (1987). *L'enfant malade et son corps.* Paris: Privat.

Gelfand, D. M., & Teti, D. M. (1990). The effects of maternal depression on children. *Clinıcal Psychology Review,* 10, 329–353.

Geller, B., Warner, K., Williams, M., et al. (1998). Prepubertal and young adolescent bipolarity versus ADHD: Assessment and validity using the WASH-U-KSADS, CBCL, and TRF. *Journal of Affective Disorders*, 51(2), 93–100.

Gibson, E. J. (1969). *The principles of perceptual learning and development*. New York: Appleton.

Gill, M., Daly, G., Heron, S., et al. (1997). Confirmation of association between attention deficit hyperactivity disorder and a dopamine transporter polymorphism. *Molecular Psychiatry,* 2(4), 311-313.

Gillberg, C. (1995). Deficits in attention, motor control and perception, and other syndromes attributed to minimal brain dysfunction. In C. Gillberg (Ed.), *Clinical child neuropsychiatry* (pp. 138-172). New York: Cambridge University Press.

Gillberg, C., Carlstrom, G., & Rasmussen, P. (1983). Hyperkinetic disorders in children with perceptual, motor and attention deficits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 24(2), 233- 246.

Gillberg, C., Gillberg, I. C., Rasmussen, P., et al. (2004). Coexisting disorders in ADHD – implications for diagnosis and intervention. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13(1), 80–92.

Gillberg, C., & Rasmussen, P. (1982). Perceptual, motor and attentional deficits in seven-year-old children: background factors. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 24(s45), 752-770.

Gillberg, I. C., & Gillberg, C. (1989). Children with preschool minor neurodevelopmental disorders. IV: Behaviour and school achievement at age 13. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 31(1), 3-13.

Gilliam, J.E. (1995). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Test: A method for identifying individuals with ADHD*. Austin, TX: Pro-ed.

Gittelman, R., Mannuzza, S., Shenker, R., et al. (1985). Hyperactive boys almost grown up. I. Psychiatric status. *Archives of General Psychiatry,* 42(10), 937–47.

Gjone, H., Stevenson, J., & Sundet, J. M. (1996). Genetic influence on parent-reported attention-related problems in a Norwegian general population twin sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 35(5), 588-596.

Glod, C. A., Teicher, M. H., McGreenery, C. E., et al. (1996). Gender differences in hyperactivity in children. *American Psychiatric Association Abstract,* NR215*,* 126.

Glow, P. H., & Glow, R. A. (1979). Hyperkinetic impulse disorder: A developmental defect of motivation. *Genetic Psychological Monographs,* 100, 159-231.

Golden, G. S. (1988). The use of stimulants in the treatment of Tourette's syndrome. In D. J. Cohen, R. D. Bruun & J. F. Leckman (Eds.), *Tourette's Syndrome and Tic Disorders* (pp.317-325). New York: Willey.

Goldman, L., Genel, M., Bezman, R., et al. (1998). Diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: American Medical Association Council on Scientific Affairs Report. *Journal of American Medical Association,* 279(14), 1100–1107.

Goldstein, S. (1994). ADHD and childhood depression: The hidden co-morbidity. *Proceedings of the Sixth Annual CH.A.D.D. Conference*, 357–371.

Goldstein, S., & Goldstein, M. (1992). *Hyperactivity: Why won't my child pay attention?* New York: John Wiley & Sons, Inc.

Goldstein, S., & Goldstein, M. (1998). *Managing Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.

Gomez, R., Janowsky, D., Zetin, M., et al. (1981). Adult psychiatric diagnosis and symptoms compatible with the hyperactive syndrome: A retrospective study. *Journal of Clinical Psychiatry,* 42, 389-394.

Gomez, R., Harvey, J., Quick, C., et al. (1999). DSM-IV ADHD: Confirmatory factor models, prevalence, and gender and age differences based on parent and teacher ratings of Australian primary school children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 40(2), 265- 274.

Gomez-Beneyto, M., Bonet, A., Catala, M, A., et al. (1994). Prevalence of mental disorders among children in Valencia, Spain. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 89(5), 352-357.

Goodlett, C. R., Thomas, J. D., & West, J. R. (1991). Long-term deficits in cerebellar growth and rotarod performance of rats following "binge-like" alcohol exposure during the neonatal brain growth spurt. *Neurotoxicology and Teratology,* 13(1), 69-74.

Goodman, L. S. & Gilman, A. (Eds.) (1975). *The pharmacological basis of therapeutics* (5th ed.). New York: Macmillan.

Goodman, R., & Stevenson, J. (1989). A twin study of hyperactivity: II. The aetiological role of genes, family relationships, and perinatal adversity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 30(5), 691-709.

Gordon, N. (1991). The relationship between language and behavior. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 33, 86-89.

Govier, E., & Govier, H. (1991). Basic perceptual processes. In J. Radford & E. Govier (Eds.), *A textbook of Psychology* (2nd ed.). London: Routledge.

Graetz, B. W., Sawyer, M. G., Hazell, P. L., et al. (2001). Validity of DSM-IVADHD subtypes in a nationally representative sample of Australian children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(12), 1410–1417.

Grandjean, P., Weihe, P., White, R., et al. (1997). Cognitive deficit in 7-year-old children with prenatal exposure to methylmercury. *Neurotoxicology and Teratology,* 20(1), 1-12.

Grattan, L. M., & Eslinger, P. J. (1991). Frontal lobe damage in children and adults : A comparative review. *Developmental Neuropsychology,* 7(3), 283-326.

Green, C., & Chee, K., (1997). *Understanding ADHD: attention deficit hyperactivity disorder.* Sydney: Doubleday.

Greene, R. W., Biederman, J., Faraone, S. V., et al. (1996). Toward a new psychometric definition of social disability in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 35(5), 571-578.

Greenhill, L., Puig-Antich, J., Goetz, R., et al. (1983). Sleep architecture and REM sleep measures in prepubertal children with attention deficit with hyperactivity. *Sleep,* 6(2), 91-101.

Greenwood, C. R., Maheady, L., & Carta, J. J. (1991). Peer tutoring programs in the regular education classroom. In G. Stoner, M. R. Shinn, & H. M. Walker (Eds.), *Interventions for achievement and behavior problems* (pp. 179-200). Silver Spring, MD: National Association of School Psychologists.

Gualtieri, C. T., & Hicks, R. E. (1985). Neuropharmacology of methylphenidate and a neural substrate for childhood hyperactivity. *Psychiatric Clinics of North America,* 8(4), 875-892.

Haenlein, M., & Caul, W. F. (1987). Attention deficit disorder with hyperactivity: A specific hypothesis of reward dysfunction. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 26(3), 356-362.

Hallowell, E. M., & Ratey, J. (1994). *Driven to Distraction*. New York: Pantheon Books.

Halperin, J. M., & Gittelman, R. (1982). Do hyperactive children and their siblings differ in IQ and academic achievement? *Psychiatry Research,* 6, 253-258.

Halperin, J. M., Gittelman, R., Klein, D. F., et al. (1984). Reading-disabled hyperactive children: A distinct subgroup of Attention Deficit Disorder with hyperactivity? *Journal of Abnormal Child Psychology,* 12(1), 1-14.

Hardy, K. K., Kollins, S. H., Murray, D. W., et al. (2007). Factor structure of parent- and teacher-rated ADHD symptoms in preschoolers in the Preschoolers with ADHD Treatment Study (PATS). *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 17(5), 621–634.

Hart, E., Lahey, B., Loeber, R., et al. (1995). Developmental change in attention-deficit hyperactivity disorder in boys: a four-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23(6), 729–750.

Harticollis, P. (1968). The syndrome of minimal brain dysfunction in young adult patients. *Bulletin of the Menninger Clinic,* 32, 102-114.

Hartikainen, A., Järveln, M., Kotimaa, A. J., et al. (2003). Maternal smoking and hyperactivity in 8-year-old children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 42(7), 826-833.

Hartsough, C. S., & Lambert, N. M. (1985). Medical factors in hyperactive and normal children: Prenatal, developmental, and health history findings. *American Journal of Orthopsychiatry,* 55, 190-210.

Hartung, C. M., Willcutt, E. G., Lahey, B. B., et al. (2002). Gender differences in attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(4), 453-464.

Harvey, W. J., & Reid, G. (2003). Attention deficit/hyperactivity disorder: A review of research on movement skill performance and physical fitness. *Adapted Physical Activity Quarterly,* 20(1), 1–25.

Hastings, J., & Barkley, R. A. (1978). A review of psychophysiological research with hyperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 7, 413-437.

Hayden, D. A., & Pukonen, M. (1996). Language intervention programming for preschool children with social and pragmatic disorder. In J. H. Beitchman, N. J. Cohen, M. M., Konstantareas, & R. Tannock (Eds.), *Language, learning and behavior disorders : Developmental biological, and clinical perspectives* (pp. 436-467). New York: Cambridge University Press.

Head, H. (1920). *Studies in neurology*. London: Oxford.

Head, H. (1926). *Aphasia and kindred disorders of speech*. London: Cambridge University Press.

Hechtman, L. (2000). Subgroups of adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder. In T.E. Brown (Ed.), *Attention deficit disorders and co-morbidities in children,adolescents, and adults* (pp. 437–452). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Heilman, K. M., Voellar, K. S., & Nadeau, S. E. (1991). A possible pathophysiological substrate of ADHD. *Journal of Child Neurology,* 6, S76-S81.

Hellgren, L., Gillberg, I. C., & Enerskog, I. (1993). Children with deficits in attention, motor control and perception (DAMP) almost grown up: general health at age 16 years. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 35(10), 881-892.

Henker, B., & Whalen, C. K. (1989). Hyperactivity and attention deficits. *American Psychologist,* 44(2), 216-223.

Herbert, M. (1964). The concept and testing of brain damage in children: A review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 5, 197-217.

Hertzig, M. E., Bortner, M., & Birch, H. G. (1969). Neurologic findings in children educationally designated as "brain damaged". *American Journal of Orthopsychiatry,* 39, 437-447.

Hesslinger, B., Thiel, T., Van Elst, L. T., et al. (2001). Attention-deficit disorder in adults with or without hyperactivity: where is the difference? A study in humans using short echo H-1-magnetic resonance spectroscopy. *Neuroscience Letters*, 304(1-2), 117-119.

Hinshaw, S. P. (1987). On the distinction between attentional deficits-hyperactivity and conduct problems/aggression in child psychopathology. *Psychological Bulletin,* 101(3), 443-447.

Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111(1), 127-155.

Hinshaw, S. P. (1994). *Attention deficits and hyperactivity in children*. Thousand Oaks, CA7.

Hinshaw, S. P., & Anderson, C. A. (1996). Conduct and oppositional defiant disorders. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology,* (pp. 113-152). New York: Guilford Press.

Hinshaw, S. P., Henker, B., & Whalen, C. K. (1984). Cognitive-behavioral and pharmacologic interventions for hyperactive boys: Comparative and combined effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 52(5), 739-749.

Hinshaw. S. P. & Melnick. S. M. (1995). Peer relationships in boys with attention-deficit hyperactivity disorder with and without comorbid aggression. *Development and Psychopathology*. 7(4), 627-647.

Hoffman, H. (1865). Die Geschichte vom Zappel-Philipp. *Der Struwwelpeter*. Germany: Pestalozzi-Verlag.

Holland, M. L., Gimpel, G. A. & Merrell, K. W.(1998). Innovations in Assessing ADHD: Development, Psychometric Properties and Factor Structure of the ADHD Symptoms

Rating Scale (ADHD-SRS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment,* 20, (4), 307-332.

Hook, C. L., & DuPaul, G. J. (1999). Parent tutoring for students with attention deficit hyperactivity disorder: Effects on reading at home and school. *School Psychology Review*, 28(1)*,* 60-75.

Horn, W. F., & Ialongo, N. (1988). Multimodal treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. In H. E. Fitzgerald, B. M. Lester, & M. W. Yogman (Eds.), *Theory and research in behavioral pediatrics*, (Vol, 4, pp. 175-220). New York: Plenum Press.

Hudziak, J. J., Heath, A. C., Madden, P. F., et al. (1998). Latent class and factor analysis of DSM-IV ADHD: a twin study of female adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 37(8), 848-857.

Huessy, H. J. (1974). The adult hyperkinetic. *American Journal of Psychiatry,* 131(6), 724-725.

Huizink, A. C., & Mulder, E. J. (2006). Maternal smoking, drinking or cannabis use during pregnancy and neurobehavioral and cognitive functioning in human offspring. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews,* 30(1), 24-41.

Humphries, T., Kinsbourne, M., & Swanson, J. (1978). Stimulant effects on cooperation and social interaction between hyperactive children and their mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 19(1), 13-22.

Hussain, S. A., & Cantwell, D. P. (1991). *Fundamentals of child and adolescent psychiatry.* Washington DC: American Psychiatric Press.

Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M., Lorys, A. R., et al. (1991). Corpus callosum morphology in attention deficit hyperactivity disorder: morphometric analysis of MRI. *Journal of Learning Disabilities,* 24(3), 141-146.

Hynd, G. W., Hern, K. L., Novey, E. S., et al. (1993). Attention deficit and hyperactivity disorder and asymmetry of the caudate nucleus. *Journal of Child Neurology,* 8(4), 339-347.

Interagency Committee on Learning Disabilities (Eds.). (1987). *Learning disabilities: A report to the US Congress*. Washington, DC: US Government Printing Office.

International Consensus Statement on ADHD. (2002). *Clinical Child and Family Psychology Review,* 5, 89-111.

Jacobvitz, D., & Sroufe, L. A. (1987). The early caregiver-child relationship and attention deficit disorder with hyperactivity in kindergarten: A prospective study. *Child Development,* 58, 1488-1495.

Jaquess, D. L., & Finney, J. W. (1994). Previous injuries and behavior problems predict children's injuries. *Journal of Pediatric Psychology,* 19(1), 79-89.

James, W. (1890). *The principles of psychology*, Vol. I. New York: Henry Holt.

Janet, P. (1903). *Les obsessions et la psychasthenie.* Paris : Alcan.

Jensen, J. B., Burke, N., & Garfinkel, B. D. (1988). Depression and symptoms of attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 27(6), 742–747.

Jensen, P. S., & Cooper, J. R. (2002). *Attention deficit hyperactivity disorder.* Kingston, NJ: Civic Research Institute.

Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Kraemer, H. C., et al. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(2), 147–158.

Jensen, P. S., Martin, D., & Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD: Implications for research, practice, and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(8), 1065-1079.

Jensen, P. S., Shervette, R. E., Xenakis, S. N., et al. (1993). Anxiety and depressive disorders in attention deficit disorder with hyperactivity: New findings. *American Journal of Psychiatry*, 150(8), 1203-1209.

Johnston, J. K. (1988). Specific language disorders in the child. In N. J. Lass, L. V. McReynolds, J. Northern, & D. Yoder (Eds.), *Handbook of speech language pathology and audiology.* Toronto: B. C. Decker.

Johnston, C., & Mash, E. J. (2001). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder: Review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review,* 4(3), 183–207.

Jones, C. B. (1994). *Attention Deficit Disorder: Strategies for school age children*. San Antonio, Texas: Communication Skill Builders.

Jones, C. B. (1995). Strategies for school success: Middle school through high school. *Proceedings of the Seventh Annual CH.A.D.D. Conference*. 140–144.

Jones, C. B. (1998). *Sourcebook for Children with Attention Deficit Disorder (2nd ed.): A Management Guide for Early Childhood Professionals and Parents*. San Antonio, Texas: Communication Skill Builders.

Kadesjo, C., Kadesjo, B., Hagglof, B., et al. (2001). ADHD in Swedish 3- to 7-year-old children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(9), 1021–1028.

Kamphaus, R., & Frick, P. (1996). *Clinical assessment of child and adolescent personality and behavior.* Boston: Allyn & Bacon.

Kanbayashi, Y., Nakata, Y., Fujii, K., et al. (1994). ADHD-related behavior among non-referred children: Parent's ratings of DSM-III-R symptoms. *Child Psychiatry and Human Development,* 25(1), 13-29.

Kaplan, B. J., Dewey, D., Crawford, S. G., et al. (1998). Deficits in Long-term memory are not characteristic of ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology,* 20(4), 518–528.

Kashani, J. H., Deuser, W., & Reid, J. C. (1991). Aggression and anxiety: A new look at an old notion. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 30(2), 218-223.

Katz, M., Sanborn, K., Lowery, A., et al. (1978). Ethnic studies in Hawaii: On psychopathology and social deviance. In L. Wynne, R. Cromwell, & S. Matthyse (Eds.), *The nature of schizophrenia* (pp. 572-585). New York: John Wiley.

Kazdin, A. E. (1995). Child, parent and family dysfunction as predictors of outcome in cognitive behavioural treatment of antisocial children. *Behaviour, Research and Therapy,* 33(3), 271-281.

Kazdin, A. E. (1996). Dropping out of child psychotherapy: Issues for research and implications for practice. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 1(1), 133-156.

Keogh, B. A. (1971). Hyperactivity and learning disorders: Review and speculation. *Exceptional Children,* 38(2), 101-109.

Kerns, K. A., McInerney, R. J., & Wilde, N. J. (2001). Time reproduction, working memory, and behavioral inhibition in children with ADHD. *Child Neuropsychology*, 7(1), 21-31.

Kessler, J. W. (1980). History of minimal brain dysfunction. In H. Rie & E. Rie (Eds.), *Handbook of minimal brain dysfunctions: A critical view* (pp. 18-52). New York: Wiley.

Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., et al. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry*, 163(4), 716–723.

Kirk, S. A. (1963). Behavioral diagnoses and remediation of learning disabilities. In Proceedings of the annual meeting: Conference on exploration into the problems of the perceptually handicapped child (Vol. 1, pp. 1-7). Evanston, IL.

Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routledge.

Klorman, R., Hazel-Fernandez, L. A., Shaywitz, S. E., et al. (1999). Executive functioning deficits in attention deficits hyperactivity disorder are independent of oppositional defiant or reading disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 38(9)*,* 1148–1155.

Konkol, R., Fischer, M., & Newby, R. (1990). Double-blind, placebo-controlled stimulant trial in children with Tourette's syndrome and ADHD: Abstract. *Annals of Neurology*, 28, 424.

Kooistra, L., Crawford, S., Dewey, D., et al. (2005). Motor Correlates of ADHD: Contribution of Reading Disability and Oppositional Defiant Disorder. *Journal of Learning Disabilities,* 38(3), 195-206.

Kowatch, R. A., Sethuraman, G., Hume, J. H., et al. (2003). Combination pharmacotherapy in children and adolescents with bipolar disorder. *Biological Psychiatry,* 53(11), 978–984.

Knopik, V. S., Sparrow EP, Madden PA, et al. (2005). Contributions of parental alcoholism, prenatal substance exposure, and genetic transmission to child ADHD risk: a female twin study. *Psychological Medicine,* 35(5), 625-635.

Kraus, J. F., & McArthur, D. L. (1996). Epidemiologic aspects of brain injury. *Neurologic Clinics,* 14(2), 435-450.

Kroes, M., Kessels, A. G. H., Kalff, A. C., et al. (2002). Quality of movement as predictor of ADHD: results from a prospective population study in 5- and 6-year-old children. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 44(11), 753–760.

Kuhne, M., Schachar, R., & Tannock, R. (1997). Impact of comorbid oppositional or conduct problems on ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(12), 1715-1725.

Kunsti, J., & Stevenson, J. (2001). Psychological mechanisms in hyperactivity: II. The role of genetic factors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 42(2)*,* 211–219.

Lacan, J. (1977). The mirror stage as formative of the function of the I (pp. 1-7). In Lacan, J. *Écrits*. Trans. A. Sheridan. London: Routledge. [Originally published in French in 1966].

La Hoste, G. J., Swanson, J. M., Wigal, S. B., et al. (1996). Dopamine D4 receptor gene is associated with attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 1(2), 121–124.

Lahey, B. B., Applegate, B., McBurnett, K., et al. (1994). DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry,* 151(11), 1673–1685.

Lahey, B. B., Goodman, S. H., Waldman, I. D., et al. (1999). Relation of age of onset to the type and severity of child and adolescent conduct problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27(4), 247–260.

Lahey, B. B., Pelham, W. E., Stein, M. A., et al. (1998). Validity of DSM-IV attention deficit hyperactivity disorder for younger children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37(7), 695-702.

Lambert, N. M., Hartsough, C. S., Sassone, S., et al. (1987). Persistence of hyperactive symptoms from childhood to adolescence and associated outcomes. *American Journal of Orthopsychiatry,* 57(1), 22-32.

Lambert, N. M., Sandoval, J., & Sassone, D. (1978). Prevalence of hyperactivity in elementary school children as a function of social system definers. *American Journal of Orthopsychiatry,* 48(3), 446- 463.

Landau, S., Lorch, E. P., & Milich, R. (1992). Visual attention to and comprehension of television in attention deficit hyperactivity disordered and normal boys. *Child Development ,* 63(4), 928-937.

Langley, K., Rice, F., van den Bree, M. B., et al. (2005). Maternal smoking during pregnancy as an environmental risk factor for attention deficit hyperactivity disorder behaviour. A review. *Minerva Pediatrics,* 57(6), 359-371.

Laufer, M., & Denhoff, E. (1957). Hyperkinetic behavior syndrome in children. *Journal of Pediatrics,* 50(4), 463-474.

Laufer, M., Denhoff, E., & Solomons, G. (1957). Hyperkinetic impulse disorder in children's behavior problems. *Psychosomatic Medicine,* 19(1), 38-49.

Levin, F. R., Evans, S. M., & Kleber, H. D. (1998). Prevalence of adult attention deficit hyperactivity disorder among cocaine abusers seeking treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 52(1), 15–25.

Levin, P. M. (1938). Restlessness in children. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 39(4), 764-770.

Levine, M. (2002). *A mind at a time: America's top learning expert shows how every child can succeed*. New York: Simon and Schuster.

Levy, F. & Hay, D. (2001). *Attention, Genes and ADHD*. East Sussex: Brunner– Routledge.

Levy, F., Hay, D. A., Bennett, K. S., et al. (2005). Gender differences in ADHD subtype comorbidity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 44(4), 368–376.

Levy, F., Hay, D. A., McStephen, M., et al. (1997). Attention deficit hyperactivity disorder: A category or a continuum? Genetic analysis of a large-scale twin study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(6), 737-744.

Lilienfeld, S. O. (2003). Comorbidity between and within child externalizing and internalizing disorders: Reflections and directions. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 31(3), 285–291.

Lipton, R.B., & Silberstein, S.D. (1994). Why study the comorbidity of migraine? *Neurology,* 44[10 Suppl 7], S4–S5.

Litner, B. (1999). Understanding attention deficit disorder and learning disabilities: Considerations for child and youth care workers in schools. *Journal of Child and Youth Care*, 14, 29–42.

Loe, I. M., Balestrino, M. D., Phelps, R. A., et al. (2008). Early histories of school-aged children with attention deficit hyperactivity disorder. *Child Development,* 79(6), 1853-1868.

Loeber, R., Burke, J. D., Lahey, B. B., et al. (2000). Oppositional defiant and conduct disorder: a review of the past 10 years, part I. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(12), 1468–1484.

Loeber, R., Green, S. M., Keenan, K., et al. (1995). Which boys will fare worse? Early predictors of the onset of conduct disorder in a six-year longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(4), 499–509.

Loeber, R., Green, S. M., Lahey, B. B., et al. (1992). Developmental sequences in the age of onset of disruptive child behaviors. *Journal of Child and Family Studies,* 1(1), 21-41.

Loney, J. (1983). Research diagnostic criteria for childhood hyperactivity. In S. B. Guze, F. J. Earls, & J. E. Barrett (Eds.), *Childhood psychopathology and development* (pp. 109-137). New York: Raven.

Loney, J., Langhorne, J., & Peternite, C. (1978). An empirical basis for subgrouping the hyperkinetic-minimal brain dysfunction syndrome. *Journal of Abnormal Psychology,* 87, 431-444.

Loney, J., & Milich, R. (1982). Hyperactivity, inattention, and aggression in clinical practice. In D. Routh & M. Wolraich (Eds.), *Advances in developmental and behavioral pediatrics* (Vol. 3, pp.113-147). Greenwich, CT: JAI Press.

Lorch, E. P., Sanchez, R. P., Van Den Broek, P., et al. (1999). The relation of story structure properties to recall of television stories in young children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and nonreferred peers. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 27(4)*,* 293–309.

Lou, H. C. (1996). Etiology and pathogenesis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): significance of prematurity and perinatal hypoxic-haemodynamic encephalopathy. *Acta Paediatrica,* 85(11), 1266-1271.

Lou, H. C., Henriksen, L., & Bruhn, P. (1984). Focal cerebral hypoperfusion in children with dysphasia and/or attention deficit disorder. *Archives of Neurology,* 41(8), 825-829.

Lou, H. C., Henriksen, L., Bruhn, P., et al. (1989). Striatal dysfunction in tattention deficit and hyperkinetic disorder. *Archives of Neurology,* 46(1), 48-52.

Lou, H. C., Rosa, P., Pryds, O., et al. (2004). ADHD : Increased dopamine receptor availability linked to attention deficit and low cerebral flow. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 46(3), 179-183.

Love, A. J., & Thompson, M. D. (1988). Language disorders and attention deficit disorders in young children referred for psychiatric services: Analysis of prevalence and a conceptual synthesis. *American Journal of Orthopsychiatry*, 58(1), 52-64.

Lowe, T. L., Cohen, D. J., & Detlor, J. (1982). Stimulant medications precipitate Tourette's syndrome. *Journal of the American Medical Association (J.A.M.A.),* 247(8), 1168-1169.

Lubar, J. O., & Lubar, J. F. (1984). Electroencephalographic biofeedback of SMR and beta for treatment of attention deficit disorders in a clinical setting. *Biofeedback and Self Regulation*, 9(1)*,* 1–23.

Luk, S.L., Leung, P.W.L., & Yuen, J. (1991). Clinic observations in the αssessment of pervasiveness of childhood hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 32, 833-850.

Luman, M., Oosterlaan, J., & Sergeant, J.A. (2005). The impact of reinforcement contingencies on ADHD: A review and theoretical appraisal. *Clinical Psychology Review,* 25(2), 183–213.

Lynskey, M. T., & Fergusson, D. M. (1995). Childhood conduct problems, attention deficit behaviors, and adolescent alcohol, tobacco, and illicit drug use. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 23(3), 281-302.

Maedgen. J. W, & Carlson, C. L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of Clinical Child Psychology.* 29(1). 30-42.

Malone, M. A., Kershner, J. R., & Swanson, J. M. (1994). Hemispheric processing and methylphenidate effects in ADHD. *Journal of Child Neurology*, 9(2), 181–189.

Marcotte, A. C., Thacher, P. V., Butters, M., et al. (1998). Parental report of sleep problems in children with attentional and learning disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 19(3), 178–186.

Mariani, M. A. & Barkley, R. A. (1997). Neuropsychological and academic functioning in preschool boys with attention deficit hyperactivity disorder. *Developmental Neuropsychology*, 13(1), 111–129.

Marsella, A. J., & Kameoka, V. A. (1989). Ethnocultural issues in the assessment of psychopathology. In S. Wetzler (Ed.), *Measuring mental illness in psychometric assessment for clinicians* (pp. 231-256). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Marsella, A. J., & Scheuer, A. (1987). Coping, culture, and healthy human development. In P. Dasen, J. Berry, & N. Sartorius (Eds.), *Health and cross cultural psychology* (pp. 162-206). Beverly Hills, CA: Sage.

Marshall, V. G., Longwell, L., Goldstein, M. J., et al. (1990). Family factors associated with aggressive symptomatology in boys with attention deficit hyperactivity disorder: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(4), 629–636.

Martin, N., Scourfield, J., & McGuffin, P. (2002). Observer effects and heritability of childhood attention deficit hyperactivity disorder symptoms. *British Journal of Psychiatry,* 180(3), 260-265.

Marwitt, S. J., & Stenner, A. J. (1972). Hyperkinesis: Delineation of two patterns. *Exceptional Children,* 38, 401-406.

Masi, G., Perugi, G., Toni, C., et al. (2006). Attention-deficit hyperactivity disorder-bipolar comorbidity in children and adolescents. *Bipolar Disorders*, 8(4), 373–381.

Mash, E. J., & Hunsley, J. (2005). Evidence-based assessment of child and adolescent disorders: issues and challenges. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology,* 34(3), 362-379.

Mash, E. J., & Johnston, C. (1983). Sibling interactions of hyperactive and normal children and their relationship to reports of maternal stress and self-esteem. *Journal of Clinical Child Psychology,* 12(1), 91-99.

Matochik, J. A., Rumsey, J. M., Zametkin, A. J., et al. (1996). Neuropsychological correlates of familial attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology,* 9(3), 186-191.

Mattes, J. A. (1980). The role of frontal lobe dysfunction in childhood hyperkinesis. *Comprehensive Psychiatry,* 21, 358-369.

Max, J. E., Mathews, K., Manes, F. F., et al. (2003). Attention deficit hyperactivity disorder and neurocognitive correlates after childhood stroke. *Journal of the International Neuroscychological Society,* 9(6), 815-829.

Mayes, S. D., Calhoun, S. L., & Crowell, E. W. (2000). Learning disabilities and ADHD: Overlapping spectrum disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 33(5), 417–424.

Maynard, R. (1970, June, 29). *Omaha pupils given "behavior" drugs*. Washington Post.

McBurnett, K., Pfiffner, L. J., Willcutt, E., et al. (1999). Experimental cross-validation of DSM-IV types of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 38(1), 17–24.

McCarney, S. B. (1995). *Early Childhood Attention Deficit Disorders Evaluation Scale*. Columbia, MO: Hawthorne Educational Services.

McLeer, S.V., Callaghan, M., Henry, D., et al. (1994). Psychiatric disorders in sexually abused children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 33(3), 313–319.

McGee, R., & Share, D. (1988) Attention deficit disorder–hyperactivity and academic failure: Which comes first and what should be treated? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 27(3), 318–325.

McGee, R., Williams, S., & Feehan, M. (1992). Attention deficit disorder and age of onset of problem behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(5), 487– 502.

McGee, R., Williams, S., Moffitt, T. E., et al. (1989). A comparison of boys with attention and/or reading disorders on neuropsychological measures. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 17(1), 37-53.

McKim, B. J., & Cowen, E. L. (1987). Multiperspective assessment of young children's school adjustment. *School Psychology Review,* 16(3), 370-381.

McKinney, J. D., Montague, M., & Hocutt, A. M. (1993). Educational assessment of students with attention deficit disorder. *Exceptional Children*, 60(2), 125-131.

Meichenbaum, D. (1988). Cognitive behavioral modification with attention deficit hyperactive children. In L. Bloomingdale & J. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition and intervention* (pp. 127-140). New York: Pergamon Press.

Mendelson, W., Johnson, N., & Stewart, M. A. (1971). Hyperactive children as teenagers: A follow-up study. *Journal of Nervous and Mental Disease,* 153(4), 273-279.

Menkes, M. Rowe, J., & Menkes, J. (1967). A five-year follow-up study on the hyperactive child with minimal brain dysfunction. *Pediatrics,* 39(3), 393-399.

Mercugliano, M. (1995). Neurotransmitter alterations in attention deficit hyperactivity disorder. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews,* 1(3), 220-226.

Merleau-Ponty, M. (1964). The child's relations with others. Trans. Cobb, W. In Edie, J. (Ed.), *The Primacy of Perception* (pp. 96-158). Nebraska: North Western University Press.

Meyer, E., & Byers, R. K. (1952). Measles encephalitis: A follow-up study of sixteen patients. *American Journal of Diseases of Children,* 84(5), 543-579.

Meyer, K., & Kelley, M. L. (2007). Improving homework in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: Self vs. parent monitoring of homework behavior and study skills. *Child & Family Behavior Therapy*, 29(4), 25–42.

Mezzich, J. E., & Salloum, I. M. (2008). Clinical complexity and person-centered integrative diagnosis. *World Psychiatry,* 7(1), 1–2.

Michon, J.A., & Jackson, J.L. (1984). *Attentional effort and cognitive strategies in the processing of temporal information. Annals of the New York Academy of Sciences* (Vol. 423, pp. 298-321). New York: The New York Academy of Sciences.

Mick, E., Biederman, J., Prince, J., et al. (2002). Impact of low birth weight on attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 23(1), 16-22.

Milberger, S. Biederman, J., Faraone, S. V., et al. (1997). Pregnancy, delivery and infancy complications and attention deficit hyperactivity disorder: Issues of gene-environment interaction. *Biological Psychiatry,* 41(1), 65-75.

Milberger, S. Biederman, J., Faraone, S. V., et al. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disorders: Issues of overlapping symptoms. *American Journal of Psychiatry,* 152(12), 1793-1800.

Milich, R., Balentine, A. C., & Lynam, D. R. (2001). ADHD combined type and inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice,* 8(4), 463–488.

Millstein, R. B., Wilens, T. E., Biederman, J., et al. (1997). Presenting ADHD symptoms and subtypes in clinically referred adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2(3), 159–166.

Mirsky, A., F.(1996). Disorders of attention: A neuropsychological perspective. In R. G. Lyon & N. A. Krasnegor (Eds.), *Attention, memory and executive function (pp. 71-96).* Baltimore: Paul H. Brookes.

Missiuna, C. (2001). *Children with developmental coordination disorder: Strategies for success.* Binghamton, NY: Haworth Press.

Mitchell, E. A., Aman, M. G., Turbott, S. H., et al. (1987). Clinical characteristics and serum essential fatty acid levels in hyperactive children. *Clinical Pediatrics,* 26(8), 406-411.

Moffitt, T. E. (1990). Juvenile delinquency and attention deficit disorder: Boys' developmental trajectories from age 3 to 15. *Child Development,* 61(3), 893-910.

Molina, B. S., & Pelham, W. E. (2003). Childhood predictors of adolescent substance use in a longitudinal study of children with ADHD. *Journal of Abnormal Psychology,* 112(3), 497–507.

Molina, B. S., Smith, B. H., & Pelham, W. E. (1999). Interactive effects of attention deficit hyperactivity disorder and conduct disorder on early adolescent substance use. *Psychology of Addictive Behaviors,* 13(4), 348–358.

Molitch, M., & Eccles, A. K. (1937). Effect of benzedrine sulphate on intelligence scores of children. *American Journal of Psychiatry,* 94(3), 587-590.

Morrison, J. R., & Minkoff, K. (1975). Explosive personality as a sequel to the hyperactive child syndrome. *Comprehensive Psychiatry,* 16, 343-348.

Morrison, J., & Stewart, M. (1973). The psychiatric status of the legal families of adopted hyperactive children. *Archives of General Psychiatry,* 28(6), 888-891.

Mrug, S., Hoza, B., & Gerdes, A. C. (2001). Children with attention deficit hyperactivity disorder: Peer relationships and peer-oriented interventions. In W. Damon (Series Ed.), D. W. Nangle & C. A. Erdley (Eds.), *New directions for child and adolescent development: No. 91. The role of friendship in psychological adjustment* (pp. 51–77). San Francisco: Jossey-Bass.

Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (MTA) Cooperative Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry,* 56(12), 1073-1086.

Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (MTA) Cooperative Group. (2004). National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatrics,* 113(4), 754-761.

Muglia, P., Jain, U., Macciardi, F., et al. (2000). Adult attention deficit hyperactivity disorder and the dopamine D4 receptor gene. *American Journal of Medical Genetics***,** 96, 273-277.

Munir, K., Biederman, J., & Knee, D. (1987). Psychiatric comorbidity in patients with attention deficit disorder: A controlled study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 26(6), 844-848.

Munoz, H., Romiew, I., Palazuelos, E., et al. (1993). Blood lead levels and neurobehavioral development among children living in Mexico City. *Archives of Environmental Health,* 48(3), 132-139.

Murphy, K., & Barkley, R. A. (1996). Attention deficit hyperactivity disorder in adults: comorbidities and adaptive impairments. *Comprehensive Psychiatry,* 37(6), 393-401.

Murphy, K. R., Barkley, R. A., & Bush, T. (2001). Executive functioning and olfactory identification in young adults with attention deficit-hyperactivity disorder. *Neuropsychology,* 15(2), 211– 220.

Nadder, T. S., Silberg, J. L., Eaves, L. J., et al. (1998). Genetic effects on ADHD symptomatology in 7 to 13-year-old twins: Results from a telephone survey. *Behavior Genetics,* 28(2), 83 – 99.

Nanson, J. L., & Hiscock, M. (1990). Attention deficits in children exposed to alcohol prenatally. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research,* 14(5), 656-661.

Needleman, H. L. (1982). Lead and impaired abilities. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 24(2), 196-197.

Needleman, H. L., Gunnoe, C., Leviton, A., et al. (1979). Deficits in psychologic and classroom performance of children with elevated dentine lead levels. *New England Journal of Medicine,* 300(13), 689-695.

Neuman, R., Heath, A. C., Reich, W., et al. (2001). Latent class analysis of ADHD and comorbid symptoms in a population sample of adolescent female twins. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 42(7)*,* 933–942.

Neuman, R.J., Sitdhiraksa, N., Reich, W., et al. (2005). Estimation of prevalence of DSM-IV and latent class-defined ADHD subtypes in a population-based sample of child and adolescent twins. *Twin Research and Human Genetics*, 8(4), 392–401.

Newcorn, J. H., Halperin, J. M., Jensen, P. S., et al. (2001). Symptom profiles in children with ADHD: Effects of comorbidity and gender. *Journal of the American Academy Child and Adolescent Psychiatry,* 40(2), 137-144.

Nichols, P. L., & Chen, T. C. (1981). *Minimal brain dysfunction: a prospective study*. Hillsdale, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates.

Nigg, J. (2001). Is ADHD a disinhibitory disorder? *Psychological Bulletin,* 127(5), 571-598.

Nigg, J., & Hinshaw, S. (1998). Parent personality traits and psychopathology associated with antisocial behaviours in childhood ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(2), 145-159.

Nigg, J. T., Knottnerus, M., Martel, M., et al. (2008). Low blood lead levels associated with clinically diagnosed attention deficit hyperactivity disorder and mediated by weak cognitive control. *Biological Psychiatry,* 63(3), 325- 331.

Nixon, E. (2001). The social competence of children with attention deficit hyperactivity disorder: A review of the literature. *Child Psychology & Psychiatry Review*, 6(4), 172 – 180.

Nolan, E. E., Gadow, K. D., & Sprafkin, J. (1999). Teacher reports of DSM-IV ADHD, ODD and CD symptoms in schoolchildren. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 40(2), 241–249.

Nolan, E., & Kagan, J. (1980). Recognition of self and self's products in preschool children. *Journal of Genetic Psychology,* 137(2), 285-294.

Nussbaum, N. L., Grand, M. L., Roman, M. J., et al. (1990). Attention deficit disorder and the mediating effect of age on academic and behavioral variables. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 11(1), 22-26.

Offord, D. R., Boyle, M. H., Racine, Y. A., et al. (1992). Outcome, prognosis and risk in a longitudinal follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 31(5)**,** 916–923.

O'Brien, L. M., Holbrook, C. R., Mervis, C. B., et al. (2003). Sleep and neurobehavioral characteristics of 5- to 7-year-old children with parentally reported symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 111(3), 554–563.

O'Leary, K. D., Pelham, W. E., Rosenbaum, A., et al. (1976). Behavioral treatment of hyperkinetic children: An experimental evaluation of its usefulness. *Clinical Pediatrics,* 15(6), 510-515.

O'Neill, M. E., & Douglas, V. I. (1996). Rehearsal strategies and recall performance in boys with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Psychology,* 21(1)*,* 73–88.

Ott, D. A., & Lyman, R. D. (1993). Automatic and effortful memory in children exhibiting attention deficit hyperactivity disorders. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(4), 420–427.

Ottenhacher, K. (1979). Hyperactivity and related behavioral characteristics in a sample of learning disabled children. *Perceptual and Motor Skills*, 48, 105-106.

Paillard, J. (1982). *Le corps et ses langages d'espace.* Paris : Masson.

Palacio, J. D. Castellanos, F. X., Pineda, D. A., et al. (2004). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidities in 18 Paisa Colombian multigenerational families. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 43(12), 1506-1515.

Palfrey, J. S., Levine, M. D., Walker, D. K., et al. (1985). The emergence of attention deficits in early childhood: a prospective study. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 6(6)**,** 339–348.

Palmer, E. D., & Finger, S. (2001). An Early Description of ADHD (Inattentive Subtype): Dr Alexander Crichton and `Mental Restlessness' (1798). *Child and Adolescent Mental Health*, 6, (2), 66–73(8).

Papadopoulos,T.C., Panayiotou, G., Spanoudis, G., et al. (2005). Evidence of Poor Planning in children with Attention Deficits. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 33 (5), 611-623.

Parker, H. (1999). *Put yourself in their shoes*. Plantation, FL: Impact Publications.

Parr, J. R., Ward, A., & Inman, S. (2003). Current practice in the management of attention deficit with hyperactivity disorder (ADHD). *Child, Care, Health and Development,* 29(3), 215- 218.

Parry, P. A., & Douglas, V. I. (1976). *The effects of reward on the performance of hyperactive children.* Unpublished doctoral dissertation, McGill University, Montreal.

Parry, T. (1996). Multiple stimuli disorganisation syndrome: Treatment and management of children with attentional disorders. *Australian Educational and Developmental Psychologist,* 13(1), 56-58.

Pasamanick, B., Rogers, M., & Lilienfeld, A., M. (1956). Pregnancy experience and the development of behavior disorder in children. *American Journal of Psychiatry,* 112(8), 613-617.

Paule, M. G., Rowland, A.S., Ferguson, S. A., et al. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder: Characteristics, interventions and models. *Neurotoxicology and Teratology,* 22(5), 631-651.

Pauls, D. L. (1991). Genetic factors in the expression of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology,* 1(5), 353-360.

Pauls, D. L., Leckman, J., & Cohen, D. (1993). Familial relationship between Gilles de la Tourette's syndrome, attention deficit disorder, learning disabilities, speech disorders, and stuttering. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(5), 1044-1050.

Pelham, W. E., Gnagy, E.M., Greenslade, K. E., et al. (1992). Teacher ratings of DSM-III-R symptoms for the disruptive behavior disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 31(2), 210-218.

Pennington, B. F., & Ozonoff, S. (1996). Executive functions and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(1), 51–87.

Peris, T. S., & Hinshaw, S. P. (2003). Family dynamics and preadolescent girls with AD/HD: The relationship between expressed emotion, ADHD symptomatology, and comorbid disruptive behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(8), 1177–1190.

Perrin, S., & Last, C. G. (1996). Relationship between ADHD and anxiety in boys: Results from a family study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 35(8), 988-996.

Peterson, B. S., Leckman, J. F., Tucker, D., et al. (2000). Preliminary findings of antistreptococcal antibody titers and basal ganglia volumes in tic, obsessive-compulsive, and attention deficit/hyperactivity disorders. *Archives of General Psychiatry,* 57 (4), 364-372.

Peterson, B. S., Pine, D. S., Cohen, P., et al. (2001). Prospective, longitudinal study of tic, obsessive–compulsive, and attention deficit hyperactivity disorders in an epidemiological sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(6), 685–695.

Pfiffner, L. J., & Barkley, R. A. (1998). Treatment of ADHD in school settings. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (2nd ed., pp. 458-490). New York: Guilford.

Pfiffner, L. J., & O'Leary, S. G. (1987). The efficacy of all-positive management as a function of the prior use of negative consequences. *Journal of Applied Behavior Analysis,* 20(3), 265-271.

Piaget, J. (1960). Les praxis chez l'enfant. *Revue Neurologique,* 103(6), 551-565.

Piaget, J. (1962). Le rôle de l'imitation dans la formation de la représentation. *Evolution Psychiatrique,* XXVII, 1, 141-150.

Piaget, J. (1972). *La représentation du monde chez l'enfant.* Paris: P.U.F.

Piek, J.P., Pitcher, T.M., & Hay, D.A. (1999). Motor coordination and kinaesthesis in boys with attention deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 41(3), 159–165.

Pineda, D., Ardila, A., Rosselli, M., et al. (1999). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder symptoms in 4- to 17-year-old children in the general population. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 27 (6), 455-462.

Pineda, D. A., Lopera, F., Palacio, J. D., et al. (2003). Prevalence estimations of attention deficit hyperactivity disorder: differential diagnoses and comorbidities in a Colombian sample. *International Journal of Neuroscience*, 113(1), 49–71.

Pitcher, T. M., Piek, J. P., & Hay, D. A. (2003). Fine and gross motor ability in males with ADHD. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 45(8), 525–535.

Pliszka, S. R. (1987). Tricyclic antidepressants in the treatment of children with attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 26 (2), 127-132.

Pliszka, S. R. (2000). Patterns of psychiatric comorbidity with attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America,* 9(3), 525–540.

Plummer, P. J., & Stoner, G. (2005). The relative effects of classwide peer tutoring and peer coaching on the positive social behaviors of children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 9(1), 290–300.

Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., et al. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry,* 164(6), 942-948.

Pontius, A. A. (1973). Dysfunction patterns analogous to frontal lobe system and caudate nucleus syndromes in some groups of minimal brain dysfunction. *Journal of the American Medical Women's Association,* 26, 285-292.

Porrino, I. J., Rapoport, J.L., Behar, D., et al. (1983). Anaturalistic assessment of the motor activity of hyperactive boys: *I. Comparison with normal controls. Archives of General Psychiatry,* 40(6), 681-687.

Posner, M. I., & Peterson, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience,* 13, 25-42.

Posner, M. I., & Raichle, M, E. (1994). Networks of attention. In M. I. Posner, & M. E. Raichle (Eds.), *Images of Mind* (pp. 153-179). New York: Scientific American Library.

Power, T. J., & Eiraldi, R. B. (1998). Using interviews and rating scales to collect behavioral data. In M. Mercugliano, T. J. Power, & N. J. Blum (Eds.), *The clinician's practical guide to attention deficit hyperactivity disorder* (pp. 53–73). Baltimore: Brookes.

Prechtl, H., & Stemmer, C. (1962). The choreiform syndrome in children. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 8, 149-159.

Price, A. R., Leckman, J. F., Pauls, D. L., et al. (1986). Gilles de la Tourette's syndrome: Tics and central nervous system stimulants in twins and non-twins. *Neurology,* 36(2), 232-237.

Prior, M., & Sanson, A. (1986). Attention deficit disorder with hyperactivity: a critique. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 27(3), 307-319.

Public Health Statement for Mercury: Toxicological profile for mercury. (March 1999). Department of Health and Human Services, Atlanta, GA, USA.

Puhan, G., Das, J. P., & Naglieri, J. A. (2005). Seperating, Planning and Attention: Evidentioal and Consequential Validity. *Canadian Journal of School Psychology,* 20, (1-2), 75-83.

Purdie, N., Hattie, J., & Carroll, A. (2002). A review of the research on interventions for attention deficit hyperactivity disorder: what works best? *Review of Educational Research,* 72, (1),61-99.

Quay, H. C. (1997). Inhibition and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 25(1), 7-14.

Quitkin, F., & Klein, D. F. (1969). Two behavioral syndromes in young adults related to possible minimal brain dysfunction. *Journal of Psychiatric Research,* 7, 131-142.

Ramirez, C. A., Rosen, L. A., Deffenbacher, J. L., et al. (1997). Anger and anger expression in adults with high ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 2(2), 115–128.

Rapin, I. (1964). Brain damage in children. In J. Brennemann (Ed.), *Practice of Pediatrics* (vol. 4). Hagerstown, MD: Prior.

Rapoport, J. L., Quinn, P. O., & Lamprecht, F. (1974). Minor physical anomalies and plasma dopamine-beta-hydroxylase activity in hyperactive boys. *American Journal of Psychiatry*, 131(4), 386–390.

Rapport, M. D., DuPaul, G. J., Stoner, G., et al. (1986). Comparing classroom and clinic measures of attention deficit disorder: Differential, idiosyncratic, and dose-response effects of methylphenidate. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* 54(3), 334-341.

Rapport, M. D., & Kelly, K. L. (1991). Psychostimulant effects on learning and cognitive function: Findings and implications for children with attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review,* 11(1), 61-92.

Raskin, L. A., Shaywitz, B. A., Anderson, G, M., et al. (1983). Differential effects of selective dopamine, norepinephrine or catecholamine depletion on activity and learning in the developing rat. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 19, 743-749.

Reebye, P. N. (1997, October). Diagnosis and treatment of ADHD in preschoolers. Paper presented at the annual meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Toronto, Canada.

Reeve, R. E. (1990). ADHD: Facts and fallacies. *Intervention in School and Clinic*, 26(2), 70-78.

Reeves, J. C., & Werry, J. S. (1987). Soft signs in hyperactivity. In D. E. Thupper (Ed.), *Soft neurological signs* (pp.224-245). Orlando: Grune & Stratton.

Reid, R., & Lienemann, T. O. (2006). *Strategy instruction for students with leaming disabilities: What works for special needs learners.* New York: Guilford Press.

Reid, R., Maag, J. W., Vasa, S. F., et al. (1994). Who are the children with attention deficit-hyperactivity disorder? A school-based survey. *Journal of Special Education,* 28(2), 117–137.

Resnick, R.J. (2000). *The hidden disorder: A clinician's guide to attention deficit hyperactivity disorder in adults*. Washington, DC: American Psychological Association.

Resnick, R.J. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder in adults. In C.B. Fisher & R.M. Lerner (Eds.), *Encyclopedia of applied developmental science* (Vol. 1, pp. 129–131). Thousand Oaks: Sage Publications.

Reynell, J. (1980). *Language development.* Lancaster, England: M.T.P. Press.

Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children – Second Edition* (BASC-2). Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Richters, J. E. (1992). Depressed mothers as informants about their children: a critical review of the evidence for distortion. *Psychological Bulletin,* 112(3)**,** 485–499.

Rietvald, M. J. H., Hudziak., J. J., Bartels, M., et al. (2003). Heritability of attention problems in children: I. Cross-sectional results from a study of twins, age 3-12 years. *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics),* 117, 102–113.

Rietveld, M. J., Hudziak, J. J., Bartels, M., et al. (2004). Heritability of attention problems in children: Longitudinal results from a study of twins, age 3 to 12. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 45(3), 577-588.

Ring, A., Stein, D., Barak, Y., et al. (1998). Sleep disturbances in children with attention deficit hyperactivity disorder: a comparative study with healthy siblings. *Journal of Learning Disabilities*, 31(6), 572–578.

Robertson, M. M. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder, tics and Tourette's syndrome: the relationship and treatment implications: a commentary. *European Child and Adolescent Psychiatry,* 15(1), 1–11.

Robertson, M. M., Trimble, M. R., & Lees, A. J. (1988). The psychopathology of the Gilles de la Tourette : a phenomenological analysis. *British Journal of Psychiatry,* 152, 383-390.

Robison, R. J., Reimherr, F. W., Marchant, B. K., et al. (2008). Gender differences in 2 clinical trials of adults with attention deficit hyperactivity disorder: A retrospective data analysis. *Journal of Clinical Psychiatry,* 69(2), 213–221.

Roessner, V., Banaschewski, T., Fillmer-Otte, A., et al. (2008). Color perception deficits in co-existing attention deficit hyperactivity disorder and chronic tic disorders. *Journal of Neural Transmission,* 115(2), 235-239.

Roessner, V., Robatzek, M., Knapp, G., et al. (2006). First-onset tics in patients with attention deficit hyperactivity disorder: impact of stimulants. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(7), 616–621.

Rohde, L. A. (2002). ADHD in Brazil: The DSM-IV criteria in a culturally different population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 41(9), 1131–1133.

Roizen, N. J., Blondis, T. A., Irwin, M., et al. (1994). Adaptive functioning in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine,* 148(11), 1137-1142.

Ross, D. M., & Ross, S. A. (1982). Hyperactivity: Current issues, research and theory. New York: Wiley.

Rothenberger, A., Roessner, V., Banaschewski, T., et al. (2007). Co-existence of tic disorders and attention deficit hyperactivity disorder–recent advances in understanding and treatment. *European Child and Adolescent Psychiatry,* 16(Suppl 1), I/1–I/4.

Rowe, D. C., Stever, C., Giedinghagen, L. N., et al. (1998). Dopamine DRD4 receptor polymorphism and attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry,*3(5), 419-426.

Rowe, R., Maughan, B., & Goodman, R. (2004). Childhood psychiatric disorder and unintentional injury: Findings from a national cohort study. *Journal of Pediatric Psychology,* 29(2)*,* 119-130.

Rowland, A. S., Lesesne, C. A., & Abramowitz, A. J. (2002). The epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A public health view. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews,* 8(3), 162-170.

Rowland, A. S., Umbach, D. M., Catoe, K. E., et. al. (2001). Studying the epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder: screening method and pilot results. *Canadian Journal of Psychiatry,* 46(10), 931-940.

Russo, M. F., & Beidel, D. C. (1994). Comorbidity of childhood anxiety and externalising disorders: Prevalence, associated characteristics, and validation issues. *Clinical Psychology Review,* 14(3), 199–221.

Rutter, M. (1989). Attention deficit disorder/hyperkinetic syndrome: Conceptual and research issues regarding diagnosis and classification. In T. Sagvolden & T. Archer (Eds.), *Attention deficit disorder: Clinical and basic research* (pp. 1-24). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Rutter, M. (1997). Brain damage syndromes in childhood: Concepts and findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 18, 1-21.

Rutter, M., Cox, A., Tupling, C., et al. (1975). Attainment and adjustment in two geographical areas: vol 1. The prevalence of psychiatric disorders. *British Journal of Psychiatry,* 126, 493–509.

Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence.* New York: Guilford. Press.

Sachdev, P. (1999). Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Psychological Medicine*, 29(3), 507-514.

Sachs, G. S., Baldassano, C. F., Truman, C. J., et al. (2000). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with early- and late-onset bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry,* 157(3), 466–468.

Safer, D. J., & Allen, R. (1976). *Hyperactive children*. Baltimore: University Park Press.

Sarris, D. (2003). L'apport thérapeutique d'un atelier-conte dans le traitement des enfants dysharmoniques. *Revue Européenne du Handicap Mental,* 26, 39-60.

Saunders, B., & Chambers, S. M. (1996). A review of the literature on attention deficit hyperactivity disorder children: Peer interactions and collaborative learning. *Psychology in the Schools,* 33(4), 333-340.

Schachar, R. J., Chen, S., Logan, G. D., et al. (2004). Evidence for a performance monitoring deficit in attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(3), 285–293.

Schachar, R. J., Rutter, M., & Smith, A. (1981). The characteristics of situationally and pervasively hyperactive children: Implications for syndrome definition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(4), 375–392.

Schachar, R. J., Tannock, R., & Logan, G. D. (1993). Inhibitory control, impulsiveness and attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 13(8), 721–739.

Schachar, R. J., Taylor, E., Wieselberg, M., et al. (1987). Changes in family function and relationships in children who respond to methylphenidate. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 26(5), 728–732.

Schaffer, D., Fisher, P., Lucas, C. P, et al. (2000). NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children version IV (NIMH DISCIV): description differences from the previous versions, and reliability of some common diagnosis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 39(1), 28–38.

Scheffer, R. E., Kowatch, R. A., Carmody, T., et al. (2005). Randomized, placebo-controlled trial of mixed amphetamine salts for symptoms of comorbid ADHD in pediatric bipolar disorder after mood stabilization with divalproex sodium. *American Journal of Psychiatry,* 162(1), 58–64.

Schilder, P. (1950). *The image and appearance of the human body.* New York: International Universities Press.

Schleifer, M., Weiss, G., Cohen, N. J., et al. (1975). Hyperactivity in preschoolers and the effect of methylphenidate. *American Journal of Orthopsychiatry,* 45(1), 38-50.

Schmitz, S., Fulker, D. W., & Mrazek, D. A. (1995). Problem behavior in early and middle childhood: An initial behavior genetic analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 36(8), 1443–1458.

Schrag, P., & Divoky, D. (1975). *The myth of the hyperactive child*. New York: Pantheon.

Schubiner, H., Tzelepis, A., Milberger, S., et al. (2000). Prevalence of attention deficit hyperactivity diso rder and conduct disorder among substance abusers. *Journal of Clinical Psychiatry ,* 61(4), 244–251.

Schweitzer, J. B., Faber, T. L., Grafton, S. T., et al. (2000). Alterations in the functional anatomy of working memory in adult attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 157(2), 278–280.

Seidman, L. J., Valera, E. M., & Makris, N., M (2005). Structural brain imaging of attention deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiarty,* 57(11), 1263-1272.

Semrud-Clikeman, M., Biederman, J., Sprich-Buckminster, S., et al. (1992). Comorbidity between ADDH and learning disability: A review and report in a clinically referred sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 31(3), 439-448.

Sergeant, J. (1988). From DSM-III attentional deficit disorder to functional defects. In L. Bloomingdale & J. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, and intervention* (pp. 183-198). New York: Pergamon.

Sergeant, J. A., Oosterlaan, J., & Van Der Meere, J. (1999). Information processing and energetic factors in attention deficit hyperactivity disorder. In H. C. Quay & A. E. Hogan (Eds.), *Handbook of disruptive behavior disorders* (pp. 75–104). New York: Kluwer Academic.

Shapiro, A., Shapiro, E., Young, J. G., et al. (1988). *Gilles de la Tourette Syndrome.* New York: Raven Press.

Shapiro, E. G., Hughes, S. J., August, G. J., et al. (1993). Processing emotional information in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Developmental Neuropsychology,* 9(3-4), 207-224.

Shaw, G. A., & Brown, G. (1991). Laterality, implicit memory and attention disorder. *Educational Studies,* 17(1), 15-23.

Shaywitz, B. A., Cohen, D. J., & Bowers, M. B. (1977). CSF monoamine metabolites in children with minimal brain dysfunction: evidence for alteration of brain dopamine. *Journal of Pediatrics,* 90(1), 67-71.

Shaywitz, B. A., Teicher, M. H., Cohen, D. J., et al. (1984). Dopaminergic but not noradrenegic modulation of hyperactivity and performance deficits in the developing rat pup. *Psychopharmacology,* 82, 73-77.

Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (1984). Diagnosis and management of attention deficit disorder: a pediatric perspective. *Pediatric clinics of North America,* 31(2), 429-457.

Shekim, W. O., Asarnow, R. F., Hess, E., et al. (1990). A clinical and demographic profile of a sample of adults with attention deficit hyperactivity disorder, residual state. *Comprehensive Psychiatry,* 31(5), 416-425.

Shekim, W. O., Dekirmenjian, J., & Chapel, J. L. (1979). Urinary MHPG excretion in minimal brain dysfunction and its modification by *d*-amphetamine. *American Journal of Psychiatry,* 136(5), 667-671.

Shekim, W. O., Kashani, J., Beck, N., et al. (1985). The prevalence of attention deficit disorders in a rural midwestern community sample of nine-year-old children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry,* 24(6), 765-770.

Shelton, T. L., Barkley, R. A., Crosswait, C., et al. (1998). Psychiatric and psychological morbidity as a function of adaptive disability in preschool children with aggressive and

hyperactive-impulsive-inattentive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 26(6), 475-494.

Shen, Y., & Wang, Y. (1984). Urinary 3-methoxy-4-hydroxphenylglycol sulfate excretion in eventy-three school children with minimal brain dysfunction syndrome. *Biological Psychiatry*, 19, 861–877.

Sherman, D. K., Iacono, W. G., & Mc Gue, M. K. (1997). Attention deficit hyperactivity disorder dimensions: A twin study of inattention and impulsivity-hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 36(6), 745-753.

Shirley, M. (1939). A behavior syndrome characterizing prematurely born children. *Child Development,* 10, 115-128.

Sieg, K. G., Gaffney, G. R., Preston, D. F., et al. (1995). SPECT brain imaging abnormalities in attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Nuclear Medicine,* 20(1), 55-60.

Silberg, J., Rutter, M., Meyer, J., et al. (1996). Genetic and environmental influences on the covariation between hyperactivity and conduct disturbance in juvenile twins. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 37(7), 803-816.

Silver, L. B. (1981). The relationship between learning disabilities, hyperactivity, distractibility, and behavioral problems. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 20(2), 385-397.

Silver, L. B. (1990). Attention-deficit hyperactivity disorder: Is it a learning disability or a related disorder? *Journal of Learning Disabilities,* 23(7), 394-397.

Silverman, I. W., & Ragusa, D. M. (1992). A short-term longitudinal study of the early development of self-regulation. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 20(4), 415 – 435.

Silverthorn, P., Frick, P. J., Kuper, K., et al. (1996). Attention deficit hyperactivity disorder and sex: A test of two etiological models to explain the male predominance. *Journal of Clinical Child Psychology,* 25(1), 52-59.

Slotkin, T. A. (1998) Fetal nicotine or cocaine exposure: which one is worse? *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 285(3), 931–945.

Slusarek, M., Velling, S., Bunk, D., et al. (2001). Motivational effects on inhibitory control in children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(3), 355–363.

Smalley, S. L., McRacken, J., & McGough, J. (2001). Refining the ADHD phenotype using affected siblings pair families. *American Journal of Medical Genetics,* 105(7), 31-33.

Solanto, M.V., Arnsten, A. F. T. & Castellanos, F. X. E. (2001). *Stimulant drugs and ADHD : Basic and clinical neuroscience.* New York: Oxford University Press.

Solomons, G. (1965). The hyperactive child. *Journal of the Iowa Medical Society,* 55, 464-469.

Sondeijker, F. E. P. L., Ferdinand, R. F., Oldehinkel, A. J., et al. (2005). Classes of adolescents with disruptive behaviors in a general population sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology,* 40(11), 931–938.

Sonuga-Barke, E. J. S., Dalen, L. & Remmington, B. (2003). Do executive deficits and delay aversion make independent contributions to preschool attentiondeficit/hyperactivity disorder? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(11), 1335–1342.

Sonuga-Barke, E. J. S., Lamparelli, M., Stevenson, J., et al. (1994). Behaviour problems and pre-school intellectual attainment – The associations of hyperactivity and conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(5), 949–960.

Skounti, M., Philalithis, A., & Galanakis, E. (2007). Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *European Journal of Pediatrics,* 166(2), 117-123.

Soutullo, C. A., DelBello, M. P., Ochsner, J. E., et al. (2002). Severity of bipolarity in hospitalized manic adolescents with history of stimulant or antidepressant treatment. *Journal of Affective Disorders,* 70(3), 323–327.

Sowell, E. R., Jernigan, T. L., Mattson, S. N., et al. (1996). Abnormal development of the cerebellar vermis in children prenatally exposed to alcohol: size reduction in lobules I-V. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research,* 20(1), 31-34.

Sowell, E. R., Thompson, P. M., Welcome, S. E., et al. (2003). Cortical abnormalities in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *The Lancet,* 362(9397), 1699-1707.

Spencer, T., Biederman, J., Coffey, B., et al. (2001). Tourette disorder and ADHD. *Advances in Neurology*, 85, 57–77.

Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., et al. (2005). A large, double-blind, randomized clinical trial of methylphenidate in the treatment of adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57(5), 456–463.

Spencer, T. J., Heiligenstein, J., Biederman, J., et al. (2002). Atomoxetine in children with ADHD: Results from two randomized, placebo-controlled studies. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(12), 1140-1147.

Spencer, T., Wilens, T., Biederman, J., et al. (1995). A double-blind, crossover comparison of methylphenidate and placebo in adults with childhood onset attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry,* 52(6), 434-443.

Sprich-Buckminster, S., Biederman, J., Milberger, S., et al. (1993). Are perinatal complications relevant to the manifestation of ADD? Issues of comorbidity and familiality. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 32(5), 1032-1037.

Sroufe, L. A. (1975). Drug treatment of children with behavior problems. In F. Horowitz (Ed.), *Review of child development research* (vol.4, pp. 347-408). Chicago: University of Chicago Press.

Sroufe, A. (1995). Emotional development: The organization of emotional life in the early years. Cambridge: Cambridge University Press.

Stage, S. A., & Quiroz, D. R. (1997). A meta-analysis of interventions to decrease disruptive classroom behavior in public education settings. *School Psychology Review*, 26(3), 333-368.

Stanford, L., & Hynd, G. (1994). Congruence of behavioral symptomatology in children with ADDH, ADD/WO, and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities,* 27(2), 91–103.

Stanton, R. D., & Brumback, R. A. (1981). Non-specificity of motor hyperactivity as a diagnostic criterion. *Perceptual and Motor Skills,* 52(1), 323-332.

Stavrou, L. S. (1968). *Dépistage précoce d' une tendance à la dyslexie et reeducation en deuxième année du jardin d'enfants et en première année primaire.* Bruxelles : Université Libre de Bruxelles.

Stavrou, L. S., Gibello, B., & Sarris, D. (1997). Les problémes de symbolisation chez l'enfant déficient mental : Approche conceptuelle et étude clinique. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών,* Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τόμος Α, 191-216.

Stavrou, L. S., & Sarris, D. (1997). L'image du corps chez les infirmes moteurs cérébreaux au travers les épreuves projectives. *Revue Européenne du Handicap Mental,* 4, 17-23.

Stavrou, L. S., Zgantzouri, K. A. & Stavrou, P.-D., L. (2004). *Mechanisms involved in the formation of body and self image in individuals with psychotic symptoms.* 6th International Psychoanalytic Symposium of Delphi. Delphi, Greece. October 27-31, p. 29.

Stein, J., Schettler, T., Wallinga, D., et al. (2002). In harm's way: Toxic threats to child development. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 23(0), S13-S22.

Stein, M. A., Szumowski, E., Blondis, T. A., et al. (1995). Adaptive skills dysfunction in ADD and ADHD children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36(4), 663-670.

Stewart, M. A. (1970). Hyperactive children. *Scientific American,* 222(4), 94-98.

Stewart, M. A., deBlois, S., & Cummings, C. (1980). Psychiatric disorder in the parents of hyperactive boys and those with conduct disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 21(4), 283-292.

Stewart, M. A., Pitts, F. N., Craig, A. G., et al. (1966). The hyperactive child syndrome. *American Journal of Orthopsychiatry,* 36(5), 861-867.

Stewart, M. A., Thatch, B. T., & Freidin, M. R. (1970). Accidental poisoning in the hyperactive child syndrome. *Diseases of the Nervous System,* 31, 403-407.

Still, G. (1902). The Goulstonian lectures on some abnormal psychical conditions in children. *Lancet,* 1, 1008-1012 (lect.I), 1077-1082 (lect.II), 1163-1168 (lect. III).

Stokes, A., Bawden, H., Camfield, C., et al. (1995). *Peer problems in children with Tourette's disorder or diabetes mellitus*. Presented at the Scientific Proceedings of the Annual Meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry in New Orleans.

Strauss, A. A., & Lehtinen, L. E. (1947). *Psychopathology and education of the brain-injured child*. New York: Grune and Stratton.

Strecker, E.,& Ebaugh, F. (1924). Neuropsychiatric sequelae of cerebral trauma in children. *Archives of Neurology and Psychiatry,* 12(4), 443-453.

Streissguth, A. P., Sampson, P. D., Olson, H. C., et al. (1994). Maternal drinking during pregnancy: attention and short-term memory in 14-year old offspring: a longitudinal prospective study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research,* 18(1), 202-218.

Stryker, S. (1925). Encephalitis lethargica-The behavior residuals. *Training School Bulletin,* 22, 152-157.

Sukhodolsky, D., Scahill, L., Zhang, H., et al. (2003). Disruptive behavior in children with Tourette's Syndrome: Association of ADHD comorbidity, tic severity, and functional impairment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 42(1), 98–105.

Sulzer-Azaroff, B., & Mayer, G. R. (1977). *Applying behavior analysis procedures with children and youth.* Fort Worth, TX: Holt, Rinehart, & Winston.

Swanson J. M. (1992). *School based assessments and interventions for ADD students*. Irvine (CA): K.C. Publishing.

Swanson, J. M., Deutsh, C., Cantwell, D., et al. (2001). Genes and attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical Neuroscience Research,* 1(3), 207 – 216.

Swanson, J. M., Sergeant, J. A., Taylor, E., et al. (1998a). Attention deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *The Lancet,* 351(9100), 429-433.

Swanson, J. M., Sunohara, G. A., Kennedy, J. L., et al. (1998b). Association of the dopamine receptor D4 (DRD4) gene with a refined phenotype of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A family-based approach. *Molecular Psychiatry*, 3(1), 38–41.

Swensen, A., Birnbaum, H. G., Hamedi, R. B., et al. (2004). Incidence and cost of accidents among attention deficit hyperactivity disorder patients. *Journal of Adolescent Health,* 35, 346.e1-346.e9.

Szatmari, P. (1992). The epidimiology of attention deficit hyperactivity disorders. In G.Weiss (Ed.), *Child and Adolescent psychiatryclinics of North America: Attention deficit hyperactivity disorder (*pp.361-372). Philadelphia: Saunders.

Szatmari, P., Offord, D. R., & Boyle, M. H. (1989a). Ontario Child Health Study: Prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(2), 219–230.

Szatmari, P., Offord, D. R., & Boyle, M.H. (1989b). Correlates, associated impairments and patterns of service utilization of children with attention deficit disorders: findings from the Ontario Child Health Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 30(2), 205-217.

Tannock, R. (1998). Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive, neurobiological, and genetic research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 39, 65-100.

Tannock, R., Ickowicz, A., & Schachar, R. (1995). Differential effects of methylphenidate on working memory in ADHD children with and without comorbit anxiety. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 34(7), 886-896.

Tannock, R., Purvis, K. L., & Schachar, R. J. (1993). Narrative abilities in children with attention deficit hyperactivity disorder and normal peers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21(1)*,* 103–117.

Tannock, R., & Schachar, R. (1996). Executive dysfunction as an underlying mechanism of behaviour and language problems in attention deficit hyperactivity disorders. In J. H. Beitchman, N. J. Cohen, M. M. Konstantareas, & R. Tannock (Eds.), *Language learning and behavior disorders : Developmental, biological, and clinical perspective* (pp. 128-155). New York: Cambridge University Press.

Tapert, S. F., Baratta, M. V., Abrantes, A. M., et al. (2002). Attention dysfunction predicts substance involvement in community youths. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 41(6), 680-686.

Taylor, E. A. (1983). Drug response and diagnostic validation. In M. Rutter (Ed.). *Developmental Neuropsychiatry* (pp. 348-368). New York: Guilford Press.

Taylor, E. A. (1986). *The overactive child*. Philadelphia: Lippincott.

Taylor, E. A. (1988a). Diagnosis of hyperactivity-A British perspective. In L. Bloomingale & J. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, and intervention* (pp. 141-160). New York: Pergamon Press.

Taylor, E. A. (1988b). Attention deficit and conduct disorder syndromes. In M. Rutter, A. H. Tuma & I. S. Lann (Eds.), *Assessment and diagnosis in child psychopathology* (pp. 377-407). New York: Guilford Press.

Taylor, E. A. (1994). Syndromes of attention deficit and overactivity. In M. Rutter, E. Taylor, & L. Hersov (Eds.), *Child and adolescent psychiatry: Modern approaches* (pp. 285- 307). Oxford: Blackwell Scientific Publications.

Taylor, E. A., Heptinstall, E., Sonuga-Barke, et al. (1998). Sex differences in the prevalence of hyperactivity. Presented at Royal College of Psychiatrists, Annual Scientific Meeting, London, January.

Taylor, E. A., Sandberg, S., Thorley, G., et al. (1991). The epidemiology of childhood hyperactivity. *Maudsley Monographs, Vol.* 33. Oxford: Oxford University Press.

Taylor, E. A., Schachar, R., Theorley, G., et al. (1986). Conduct disorder and hyperactivity. *British Journal of Psychiatry* 149, 760-767.

Teeter, P. A. (1998). *Interventions for ADHD: Treatment in Developmental Context*. New York: The Guilford Press.

Teeter, P. A., & Semrud-Clikeman, M. (1995). Integrating neurobiological, psychological, and behavioral paradigms: A transactional model for ADHD. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 10(5), 433-461.

Teeter, P. A., & Semrud-Clikeman, M. (1997). *Child neuropsychology: Assessment and interventions for neurodevelopmental disorders*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Teeter, P., & Stewart, P. (1997). Transitioning of the ADHD child to secondary school: A multi-modal approach. *Proceedings of the Ninth Annual CH.A.D.D. Conference*. 213–216.

Teicher, M. H., Anderson, C. M., Polcari, A., et al. (2000). Functional deficits in basal ganglia of children with attention deficit hyperactivity disorder shown with functional magnetic resonance imaging relaxometry. *Nature Medicine,* 6(4), 470-473.

Thapar, A., Fowler, T., Rice, F., et al. (2003). Maternal smoking during pregnancy and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in offspring. *American Journal of Psychiatry*, 160(11), 1985-1989.

Thapar, A., Harrington, R., & McGuffin, P. (2001). Examining the comorbidity of ADHD-related behaviours and conduct problems using a twin study design. *British Journal of Psychiatry,* 179(3), 224–229.

Thapar, A., Hervas, A., & McGuffin, P. (1995). Childhood hyperactivity scores are highly heritable and show sibling competition effects: Twin study evidence. *Behavior Genetics,* 25(6)*,* 537–544.

Thapar, A., Holmes, J., Poulton, K., et al. (1999). Genetic basis of attention deficit and hyperactivity. *British Journal of Psychiatry*, 174(2), 105–111.

Thapar, A., Langley, K., Asherson, P., et al. (2007). Gene-environment interplay in attention deficit hyperactivity disorder and the importance of a developmental perspective. *British Journal of Psychiatry,* 190(1), 1-3.

Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner Mazel.

Thompson, G. O., Raab, G. M., Hepburn, W. S., et al. (1989). Blood-lead levels and children‘s behaviour : results from the Edinburgh Lead Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 30(4) 515-528.

Thompson, L. L., Riggs, P. D., Mikulich, S. K., et al. (1996). Contribution of ADHD symptoms to substance problems and delinquency in conduct disordered adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24(3), 325–347.

Thunström, M. (2002). Severe sleep problems in infancy associated with subsequent development of attention deficit hyperactivity disorder at 5.5 years of age. *Acta Paediatrica*, 91(5), 584–592.

Tiffin-Richards, M., Hasselhorn, M., Woerner, W., et al. (2008). Phonological short-term memory and central executive processing in attention deficit hyperactivity disorder with/without dyslexia–evidence of cognitive overlap. *Journal of Neural Transmission,* 115,(2) 227-234.

Tourette Syndrome Study Group (2002). Treatment of ADHD in children with tics: a randomized controlled trial. *Neurology,* 58, 527–536.

Tredgold, A, F. (1908). *Mental deficiency (amentia)*. New York: W. Wood.

Trommer, B. L., Hoeppner, J. B., Rosenberg, R. S., et al. (1988). Sleep disturbance in children with attention deficit disorder. *Annals of Neurology,* 24(2), 322.

Tseng, W., Di, X., Ebata, K., et al. (1986). Diagnostic patterns for neurosis in China, Japan, and the United States. *American Journal of Psychiatry*, 143(8), 1010-1014.

Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organization of memory* (pp. 382–403). New York: Academic Press.

Tulving, E. (1993). What is episodic memory? *Current Directions in Psychological Science,* 2(3), 67–70.

Tuthill, R. W. (1996). Hair lead levels related to children’s classroom attention deficit behavior. *Archives of Environmental Health,* 51(3), 214-220.

Ullmann, R. K., Sleator, E. K., & Sprague, R. L. (2000). *ACTeRS teacher and parent forms manual*. Champaign, IL: Metritech.

Verduin, T. L., & Kendall, P. C. (2003). Differential occurrence of comorbidity within childhood anxiety disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology,* 32(2)*,* 290-295.

Volk, H., Neuman, R., & Todd, R. (2005). A systematic evaluation of ADHD and comorbid psychopathology in a population-based twin sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(8), 768–775.

Wade, M.G. (1976). Effects of methylphenidate on motor skill acquisition of hyperactive children. *Journal of Learning Disabilities*, 9(7), 48-52.

Walcott, C. M., & Landau, S. (2004). The relation between disinhibition and emotion regulation in boys with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(4), 772-782.

Waldman, I. D., Rowe, D. C., Abramowitz, A., et al. (1998). Association and linkage of the dopamine transporter gene and attention-deficit/ hyperactivity disorder in children: heterogeneity owing to diagnostic subtype and severity. *American Journal of Human Genetics,* 63(6), 1767-1776.

Waldman, I. D., Rhee, S. H., Hay, D. A., et al. (1999). Are genetic and environmental influences on ADHD the same throughout the range of symptoms as at the disordered extreme? *Behavioral Genetics,* 29(5), 373.

Waldman, I. D., Rhee, S. H., Levy, F., et al. (2001). Causes of the overlap among symptoms of ADHD, Oppositional Defiant Disorder, and Conduct Disorder. In F. Levy & D. A. Hay (Eds.), *Attention, genes, and ADHD* (pp. 115–138). East Sussex, UK: Brunner-Routledge.

Walker, H. M., Ramsey, E., & Gresham, F. M. (2003-2004). Heading off disruptive behavior: How early intervention can reduce defiant behavior and win back teaching time. *American Educator,* Winter, 6-21.

Walker, N.W. (1982). Comparison of cognitive tempo and time estimation by young boys. *Perceptual and Motor Skills*, 54(3, Pt 1), 715-722.

Wallon, H. (1956). Importance du mouvement dans le développement psychologique de l'enfant. *Enfance,* 1, 4-18.

Wallon, H. (1959). Kinesthésie et image visuelle du corps propre. *Enfance,* 3-4, 30-55.

Wallon, H. (1968). *L'évolution psychologique de l'enfant.* Paris: A. Colin.

Wallon, H. (1970). *De l'acte à la pensée.* Paris : Flammarion.

Watson, J. B. (1924). *Behaviourism*. Chicago: University of Chicago Press.

Webster, R. E., Hall, C. W., Brown, M. B., et al. (1996). Memory modality differences in children with attention deficit hyperactive disorder with and without learning disabilities. *Psychology in Schools*, 33(3), 193–201.

Weiler, M. D., Bellinger, D., Marmor, J., et al. (1999). Mother and Teacher Reports of ADHD Symptoms: DSM-IV Questionnaire Data. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 38 (9), 1139-1147.

Weinstein, D., Staffelbach, D., & Biaggio, M. (2000). Attention-deficit hyperactivity disorder and posttraumatic stress disorder: differential diagnosis in childhood sexual abuse. *Clinical Psychology Review,* 20(3), 359–378.

Weiss, G. & Hechtman, L. (1986). *Hyperactive children grown up*. New York: Guilford Press.

Weiss, G. & Hechtman, L. (1993). *Hyperactive children grown up (2nd ed.): ADHD in chilrden, adolescents, and adults*. New York: Guilford Press.

Weiss, G., Minde, K., Werry, J. S., et al. (1971). Studies on the hyperactive child. VIII. Five year follow-up. *Archives of General Psychiatry,* 24(5), 409-414.

Weiss, L. (1994). *Attention deficit disorder in adults workbook*. Dallas, TX: Taylor Publishing Company.

Weiss, M., Trokenberg, X., Hetchman, L., et al. (1999). *ADHD in Adulthood: A Guide to Current Theory, Diagnosis and Treatment.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Weitzman, M., Gortmaker, S., & Sobol, A. (1992). Maternal smoking and behaviour problems of children. *Pediatrics,* 90(3), 342-349.

Welner, Z., Welner, A., Stewart, M., et al. (1977). A controlled study of siblings of hyperactive children. *Journal of Nervous and Mental Disease,* 165(1), 110-117.

Wender, P. H. (1971). *Minimal brain dysfunction*. New York: Wiley.

Wender, P. H. (1973). Minimal brain dysfunction in children. *Pediatric Clinics of North America,* 20(1), 187-202.

Wender, P.H. (1995). *Attention deficit hyperactivity disorders in adulthood*. New York: Oxford University Press.

Wender, P.H. (2000). ADHD: *Attention deficit hyperactivity disorder in children and adults*. New York: Oxford University Press.

Wender, P. H., Reimherr, F. W., & Wood, D. R. (1981). Attention deficit disorder (minimal brain dysfunction) in adults. *Archives of General Psychiatry,* 38(4), 449-456.

Werry, J. S. (1988). Differential diagnosis of attention deficits and conduct disorders. In. L. M. Bloomingdale & J. A. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, intervention* (pp. 83-96). London: Pergamon Press.

Werry, J. S., Elkind, G. S., & Reeves, J. S. (1987). Attention deficit, conduct, oppositional, and anxiety disorders in children: III. Laboratory differences. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 15(3), 409-428.

Werry, J. S., & Sprague, R. (1970). Hyperactivity. In C. G. Costello (Ed.), *Symptoms of Psychopathology* (pp. 397-417). New York: Wiley.

West, J., Douglas, G., Houghton, S., et al. (2000). Time perception in boys with attention deficit hyperactivity disorder according to time duration, distraction and mode of presentation. *Child Neuropsychology,* 6(4), 241-250.

West, J., Houghton, S., Douglas, G., et al. (2002). Response inhibition, memory and attention in boys with attention deficit hyperactivity disorder. *Educational Psychology*, 22(5), 533–551.

West, S. A., McElroy, S. L., Strakowski, S. M., et al. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder in adolescent mania. *American Journal of Psychiatry,* 152(2), 271–273.

Whalen, C. K., Henker, B., & Dotemoto, S. (1980). Methylphenidate and hyperactivity: Effects on teacher behaviors. *Science,* 208(4449), 1280-1282.

Whalen, C. K., Henker, B., & Dotemoto, S. (1981). Teacher response to methylphenidate (Ritalin) versus placebo status of hyperactive boys in the classroom. *Child Development,* 52(3), 1005-1014.

Whitaker, A. H., Von Rossen, R., Feldman, J. F., et al. (1997). Psychiatric outcomes of low-birth weight children at age 6 years: Relation to neonatal cranial ultrasound abnormalities. *Archives of General Psychiatry,* 54(9), 847-856.

Wilens, T., Biederman, J., Prince, J., et al. (1996). Six-week, double-blind, placebo-controlled study of desipramine for adult attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry,* 153(9), 1147-1153.

Wilens, T. E., Biederman, J., & Spencer, T. J. (2002a). Attention deficit hyperactivity disorder across the lifespan. *Annual Review of Medicine*, 53(1), 113–131.

Wilens, T. E., Faraone, S. V., Biederman, J., et al. (2003). Does stimulant therapy of attention deficit hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics*, 111(1), 179–185.

Wilens, T., Spencer, T., & Biederman, J. (2002b). A review of the pharmacotherapy of adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorders,* 5(4), 189–202.

Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J, T., et al. (2005). Validity of the executive function theory of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biological Psychiatry,* 57(11), 1336-1346.

Willis, T. J., & Lovaas, I. (1977). A behavioral approach to treating hyperactive children: The parent's role. In J. B. Millichap (Ed.), *Learning disabilities and related disorders* (pp. 119-140). Chicago: Yearbook Medical Publications.

Willoughby, M.T., Curran, P.J., Costello, E.J., et al. (2000). Implications of early versus late onset of attention deficit hyperactivity disorder symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(12), 1512–1519.

Wittenberg, J. V. (2001). Regulatory disorders: a new diagnostic classification for difficult infants and toddlers. *The Canadian Journal of Diagnosis,* September, 111-123.

Wolf, L. E., & Wasserstein, J. (2001). Adult ADHD. Concluding thoughts. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 931(1), 396–408.

Wolke, D., Rizzo, P., & Woods, S. (2002). Persistent infant crying and hyperactivity problems in middle childhood. *Pediatrics*, 109(6), 1054–1060.

Wolraich, M. L., Hannah, J. N., Baumgaertel, A., et al. (1998). Examination of DSM-IV criteria for attention deficit hyperactivity disorder in a countywide sample. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 19(3), 162-168.

Wolraich, M. L., Hannah, J. N., Pinnock, T. Y., et al. (1996). Comparison of diagnostic criteria for attention deficit hyperactivity disorder in a country-wide sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 35(3), 319-324.

Wood, D. R., Reimherr, F. W., Wender, P. W., et al. (1976). Diagnosis and treatment of minimal brain dysfunction in adults: A preliminary report. *Archives of General Psychiatry,* 33(12), 1453-1460.

Woodward, L. J., Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2000). Driving outcomes of young people with attentional difficulties in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 39(5)*,* 627-634.

Woodward, L., Taylor, E., & Dowdney, L. (1998). The parenting and family functioning of children with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(2), 161–169.

Woodworth, R. S. (1918). *Dynamic Psychology*. New York: Holt.

Woodworth, R. S. (1938). *Experimental Psychology*. New York: Holt.

Woodworth, R. S. (1949). *Psychologie Experimentale*. Paris: Presses Universitaires de France.

Woodworth, R. S., & Schlosberg, H. (1954). *Experimental Psychology*. (2nd ed.). New York: Holt .

Woolston, J. L., Rosenthal, S. L., Riddle, M. A., et al. (1989). Childhood comorbidity of anxiety/affective disorders and behaviour disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28(5), 707-713.

World Health Organization (1978). *The International Classification of Diseases* (9th rev.). Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (1993). *The International Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Research Criteria* (10th rev.). Geneva: World Health Organization.

Wozniak, J., Biederman, J., Kiely, K., et al. (1995). Mania-like symptoms suggestive of childhood-onset bipolar disorder in clinically referred children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(7), 867–876.

Zametkin, A. J., Karoum, F., Rapoport, J. L., et al. (1984). Phenylethylamine excretion in attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 23(3), 310–314.

Zametkin, A. J., Liebenauer, L. L., Fitzgerald, G. A., et al. (1993). Brain metabolism in teenagers with attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry,* 50(5), 333-340.

Zametkin, A. J., & Rapoport, J. L. (1987). Neurobiology of attention deficit disorder with hyperactivity: where have we come in 50 years? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(5), 676-686.

Zazzo, R. (1981). *Miroirs, image, espace, corps. La reconnaissance de son image chez l'enfant.* Paris : Delachaux et Niestlé.

Zeigler Dendy, C.A. (2000). *Teaching teens with ADD and ADHD*. Bethesda, MD: Woodbine House.

Zentall, S. S. (1985). A context for hyperactivity. In K. D. Gadow & I. Bialer (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities* (vol. 4, pp. 273-343). Greenwich, CT: JAI Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Α

1. **Πίνακας Α1:** Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
2. **Πίνακας Α2:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας με Pearson r
3. **Πίνακας Α3:** Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας
4. **Πίνακας Α4:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας με Pearson r
5. **Πίνακας Α5:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
6. **Πίνακας Α6:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας
7. **Πίνακας Α7:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
8. **Πίνακας Α8:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας
9. **Πίνακας Α9:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας με Pearson r
10. **Πίνακας Α10:** Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 με το ΤΕΠ-Υ/S του ερωτηματολογίου για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
11. **Πίνακας Α11:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
12. **Πίνακας Α12:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας
13. **Πίνακας Α13:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας με Pearson r
14. **Πίνακας Α14:** Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 με το ΤΕΠ-Υ/S του ερωτηματολογίου για γονείς της πιλοτικής έρευνας

15. **Πίνακας Α15:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

16. **Πίνακας Α16:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

Παράρτημα Β

1. **Πίνακας Β1:** Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς της τελικής έρευνας
2. **Πίνακας Β2:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας με Pearson r
3. **Πίνακας Β3:** Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας
4. **Πίνακας Β4:** Σχέσεις μεταβλητών του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας με Pearson r
5. **Πίνακας Β5:** Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 του ερωτηματολογίου για εκπ/κούς και του ερωτηματολογίου για γονείς της τελικής έρευνας
6. **Πίνακας Β6:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας
7. **Πίνακας Β7:** Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας
8. **Πίνακας Β8:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας
9. **Πίνακας Β9:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς συνολικά της τελικής έρευνας
10. **Πίνακας Β10:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z για κάθε παράγοντα χωριστά του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας
11. **Πίνακας Β11:** Μετατροπή των ακατέργαστων τιμών σε τιμές Z του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς συνολικά της τελικής έρευνας
12. **Πίνακας Β12:** Ιστογράμματα κατανομής τιμών Z του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας

13. **Πίνακας Β13:** Ιστογράμματα κατανομής τιμών Z του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

Παράρτημα Γ

1. **Πρώτο μέρος του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας**
   - **Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς**
   - **Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς**
2. **Δεύτερο μέρος του ΤΕΠ-Υ 4-6 της πιλοτικής έρευνας**
   Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και ερωτηματολόγιο για γονείς
3. **Πρώτο μέρος του ΤΕΠ-Υ/S της πιλοτικής έρευνας**
   - **Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς**
   - **Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς**
4. **Δεύτερο μέρος του ΤΕΠ-Υ/S της πιλοτικής έρευνας**
   Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και ερωτηματολόγιο για γονείς
5. **Πρώτο μέρος του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής έρευνας**
   - **Α. Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς**
   - **Β. Ερωτηματολόγιο για γονείς**
6. **Δεύτερο μέρος του ΤΕΠ-Υ 4-6 της τελικής έρευνας**
   Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς και ερωτηματολόγιο για γονείς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΠΙΝΑΚΑΣ Α1

Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας

Μέσος όρος κλίμακας: 40,5069

Διακύμανση κλίμακας: 1591,1956 Περιπτώσεις: N=217

Τυπική απόκλιση κλίμακας: 39,8898 Μεταβλητές: 58

Μεταβλητή	Μέσος όρος κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διακύμανση κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ	πολλαπλή συνάφεια [2]	Συνάφεια-alpha εάν η ερώτηση παραληφθεί
Ερ.01	39,5207	1524,1489	,7796	.	,9796
Ερ.02	39,5253	1523,4172	,7683	.	,9796
Ερ.03	39,2442	1520,5280	,7644	.	,9796
Ερ.04	39,7650	1529,1991	,7592	.	,9797
Ερ.05	39,6544	1526,7272	,7737	.	,9796
Ερ.06	39,8756	1528,7946	,7697	.	,9796
Ερ.07	39,7788	1526,1823	,7520	.	,9797
Ερ.08	39,6221	1517,7084	,7877	.	,9796
Ερ.09	39,6221	1526,5602	,6964	.	,9798
Ερ.10	39,7189	1522,7586	,7880	.	,9796
Ερ.11	39,5760	1525,2639	,7111	.	,9798
Ερ.12	39,8249	1522,3766	,7944	.	,9796
Ερ.13	39,9539	1538,6553	,7227	.	,9797
Ερ.14	39,3456	1526,2087	,7115	.	,9797
Ερ.15	39,7558	1523,1299	,7707	.	,9796
Ερ.16	39,7558	1525,1114	,7986	.	,9796
Ερ.17	39,6820	1519,0605	,7933	.	,9796
Ερ.18	39,4839	1523,1490	,7311	.	,9797
Ερ.19	39,7834	1529,9945	,7143	.	,9797
Ερ.20	39,7558	1530,7317	,7008	.	,9798
Ερ.21	39,8065	1528,2864	,8043	.	,9796
Ερ.22	39,7650	1532,7640	,7107	.	,9797
Ερ.23	39,8157	1539,1973	,6656	.	,9798
Ερ.24	39,9724	1541,7029	,6749	.	,9798
Ερ.25	39,8203	1534,4814	,6936	.	,9798
Ερ.26	39,6267	1547,7443	,5095	.	,9802
Ερ.27	40,0138	1542,6341	,7161	.	,9798
Ερ.28	39,7281	1540,0322	,5651	.	,9801
Ερ.29	39,8157	1553,4566	,5448	.	,9800
Ερ.30	39,7419	1530,9979	,7732	.	,9796

Ερ.31	39,7189	1534,3327	,6994	.	,9798
Ερ.32	39,6682	1536,7505	,6463	.	,9799
Ερ.33	39,8571	1554,7712	,4953	.	,9801
Ερ.34	39,8341	1538,5001	,5736	.	,9800
Ερ.35	39,9585	1546,0492	,6107	.	,9799
Ερ.36	40,0783	1547,5170	,7026	.	,9798
Ερ.37	40,0737	1554,1982	,5578	.	,9800
Ερ.38	40,1982	1552,2615	,7559	.	,9798
Ερ.39	40,0737	1563,5131	,3684	.	,9804
Ερ.40	39,7419	1558,8590	,4546	.	,9802
Ερ.41	39,8203	1534,2963	,7193	.	,9797
Ερ.42	39,5899	1551,9375	,4922	.	,9802
Ερ.43	39,9309	1533,2128	,8017	.	,9796
Ερ.44	40,0415	1545,4844	,6824	.	,9798
Ερ.45	39,9309	1543,7035	,6804	.	,9798
Ερ.46	39,9954	1529,5231	,8066	.	,9796
Ερ.47	40,0000	1550,2222	,5894	.	,9800
Ερ.48	39,6452	1524,5355	,6728	.	,9799
Ερ.49	39,6406	1519,7591	,6335	.	,9800
Ερ.50	40,1843	1555,2807	,5978	.	,9800
Ερ.51	39,9493	1542,9002	,6409	.	,9799
Ερ.52	40,1935	1563,6290	,5238	.	,9801
Ερ.53	40,2120	1562,0474	,5940	.	,9800
Ερ.54	40,1060	1557,1322	,5552	.	,9800
Ερ.55	39,5300	1541,3151	,5831	.	,9800
Ερ.56	39,7558	1545,7595	,5699	.	,9800
Ερ.57	39,9032	1539,8471	,6749	.	,9798
Ερ.58	39,9124	1537,0617	,7010	.	,9798

ΠΙΝΑΚΑΣ Α3

Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

Μέσος όρος κλίμακας: 60,0112

Διακύμανση κλίμακας: 869,3482 Περιπτώσεις: N=179

Τυπική απόκλιση κλίμακας: 29,4847 Μεταβλητές: 58

Μεταβλητή	Μέσος όρος κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διακύμανση κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ	πολλαπλή συνάφεια [2]	Συνάφεια-alpha εάν η ερώτηση παραληφθεί
Ερ.01	59.1006	840.1134	.5146	.	.9411
Ερ.02	59.1508	837.5333	.5464	.	.9410
Ερ.03	58.3184	839.4093	.5392	.	.9410
Ερ.04	58.9497	836.1267	.5176	.	.9411
Ερ.05	59.1564	843.6496	.4868	.	.9413
Ερ.06	59.4804	849.5656	.4746	.	.9415
Ερ.07	59.3408	840.7877	.5868	.	.9409
Ερ.08	59.1453	832.9451	.6471	.	.9405
Ερ.09	59.0670	842.5910	.4804	.	.9413
Ερ.10	58.9888	836.9437	.5707	.	.9409
Ερ.11	58.3520	831.0384	.5470	.	.9409
Ερ.12	59.0950	835.9404	.5974	.	.9407
Ερ.13	59.0503	843.8570	.3907	.	.9418
Ερ.14	58.6648	838.9207	.5716	.	.9409
Ερ.15	59.1899	837.1772	.5481	.	.9409
Ερ.16	59.0838	842.8750	.4877	.	.9413
Ερ.17	59.1006	833.7876	.6237	.	.9406
Ερ.18	58.4860	826.5321	.5484	.	.9409
Ερ.19	58.9609	829.6333	.6059	.	.9406
Ερ.20	58.8436	829.7057	.5613	.	.9408
Ερ.21	59.3352	835.5050	.5948	.	.9407
Ερ.22	59.1564	838.1215	.5449	.	.9410
Ερ.23	58.4581	831.3732	.4899	.	.9412
Ερ.24	58.8156	830.7355	.4933	.	.9412
Ερ.25	58.1676	824.0953	.5501	.	.9409
Ερ.26	58.0112	847.9212	.2718	.	.9426
Ερ.27	59.3520	831.7687	.6493	.	.9404
Ερ.28	58.6480	829.7912	.6174	.	.9405
Ερ.29	58.7542	849.5347	.3330	.	.9420
Ερ.30	58.9721	837.0610	.5946	.	.9408
Ερ.31	58.6201	832.3830	.5672	.	.9408
Ερ.32	58.2123	838.0333	.4687	.	.9413
Ερ.33	58.5698	833.4038	.5628	.	.9408
Ερ.34	58.7486	833.7735	.6122	.	.9406

Ερ.35	59.4972	847.4199	.4596	.	.9415
Ερ.36	59.4134	837.9517	.5810	.	.9408
Ερ.37	59.2570	841.3830	.4746	.	.9413
Ερ.38	59.2849	837.7105	.5268	.	.9410
Ερ.39	59.2905	852.8477	.3107	.	.9421
Ερ.40	58.0894	843.7448	.4032	.	.9417
Ερ.41	59.1341	836.0269	.4565	.	.9414
Ερ.42	57.8492	849.7243	.2271	.	.9431
Ερ.43	59.1844	837.9377	.5719	.	.9409
Ερ.44	59.2235	849.9498	.2847	.	.9424
Ερ.45	58.7654	839.6413	.5027	.	.9412
Ερ.46	59.4749	841.5204	.4855	.	.9413
Ερ.47	59.6034	854.9598	.3726	.	.9419
Ερ.48	59.4525	839.2154	.5285	.	.9411
Ερ.49	59.3520	834.0384	.1940	.	.9475
Ερ.50	59.6369	849.9517	.5124	.	.9414
Ερ.51	59.3799	843.4391	.4609	.	.9414
Ερ.52	59.5810	854.4133	.3651	.	.9419
Ερ.53	59.7263	853.5370	.3962	.	.9418
Ερ.54	59.5363	852.6658	.3422	.	.9420
Ερ.55	57.8268	853.5035	.2412	.	.9426
Ερ.56	58.7598	860.0038	.1260	.	.9433
Ερ.57	58.9274	844.1913	.3993	.	.9417
Ερ.58	59.0447	849.3126	.3564	.	.9419

ΠΙΝΑΚΑΣ Α5

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας

KMO και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος.		.956
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	13104.029
	Df	1653
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.691
EP.02	1.000	.713
EP.03	1.000	.606
EP.04	1.000	.658
EP.05	1.000	.656
EP.06	1.000	.735
EP.07	1.000	.791
EP.08	1.000	.791
EP.09	1.000	.627
EP.10	1.000	.659
EP.11	1.000	.526
EP.12	1.000	.768
EP.13	1.000	.547
EP.14	1.000	.667
EP.15	1.000	.682
EP.16	1.000	.681
EP.17	1.000	.764
EP.18	1.000	.670
EP.19	1.000	.653
EP.20	1.000	.674
EP.21	1.000	.694
EP.22	1.000	.686
EP.23	1.000	.690
EP.24	1.000	.605
EP.25	1.000	.740
EP.26	1.000	.543
EP.27	1.000	.637
EP.28	1.000	.374
EP.29	1.000	.486
EP.30	1.000	.641
EP.31	1.000	.646
EP.32	1.000	.592
EP.33	1.000	.529
EP.34	1.000	.421
EP.35	1.000	.573
EP.36	1.000	.574
EP.37	1.000	.361
EP.38	1.000	.605
EP.39	1.000	.303
EP.40	1.000	.306
EP.41	1.000	.570
EP.42	1.000	.254
EP.43	1.000	.670
EP.44	1.000	.489
EP.45	1.000	.486

EP.46	1.000	.755
EP.47	1.000	.519
EP.48	1.000	.719
EP.49	1.000	.602
EP.50	1.000	.419
EP.51	1.000	.476
EP.52	1.000	.316
EP.53	1.000	.498
EP.54	1.000	.438
EP.55	1.000	.358
EP.56	1.000	.367
EP.57	1.000	.563
EP.58	1.000	.541

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	28.018	48.308	48.308	28.018	48.308	48.308
2	5.590	9.637	57.945	5.590	9.637	57.945
3	2.890	4.983	62.928			
4	1.633	2.815	65.743			
5	1.422	2.451	68.194			
6	1.185	2.044	70.238			
7	1.100	1.896	72.134			
8	.954	1.644	73.778			
9	.935	1.613	75.390			
10	.832	1.435	76.825			
11	.765	1.319	78.144			
12	.752	1.297	79.441			
13	.679	1.170	80.612			
14	.662	1.142	81.754			
15	.598	1.032	82.785			
16	.568	.979	83.764			
17	.523	.901	84.665			
18	.512	.884	85.549			
19	.503	.866	86.415			
20	.456	.787	87.202			
21	.432	.745	87.947			
22	.415	.716	88.663			
23	.389	.671	89.335			
24	.362	.624	89.958			
25	.347	.599	90.557			
26	.330	.569	91.126			
27	.317	.547	91.673			
28	.307	.529	92.202			
29	.294	.507	92.709			
30	.286	.493	93.202			
31	.253	.437	93.639			
32	.251	.433	94.072			
33	.248	.428	94.499			
34	.236	.406	94.906			

35	.223	.384	95.289			
36	.214	.369	95.658			
37	.196	.338	95.996			
38	.189	.326	96.322			
39	.175	.302	96.624			
40	.167	.287	96.911			
41	.156	.269	97.180			
42	.147	.253	97.433			
43	.139	.239	97.672			
44	.131	.227	97.899			
45	.120	.206	98.105			
46	.119	.205	98.310			
47	.115	.199	98.508			
48	.110	.189	98.698			
49	.105	.182	98.879			
50	9.381E-02	.162	99.041			
51	8.894E-02	.153	99.194			
52	8.248E-02	.142	99.337			
53	7.860E-02	.136	99.472			
54	7.290E-02	.126	99.598			
55	6.794E-02	.117	99.715			
56	6.134E-02	.106	99.821			
57	5.550E-02	9.569E-02	99.916			
58	4.852E-02	8.366E-02	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	18.575	32.027	32.027
2	15.033	25.918	57.945
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.788	-.265
EP.02	.777	-.330
EP.03	.771	-.107
EP.04	.773	-.245
EP.05	.784	-.202
EP.06	.784	-.346
EP.07	.769	-.448
EP.08	.799	-.390
EP.09	.714	-.342
EP.10	.805	-.109
EP.11	.725	2.531E-02
EP.12	.811	-.332
EP.13	.736	-7,372E-02
EP.14	.724	-.378
EP.15	.789	-.244

EP.16	.816	-.122
EP.17	.807	-.337
EP.18	.740	.351
EP.19	.726	.354
EP.20	.711	.410
EP.21	.814	.176
EP.22	.722	.406
EP.23	.672	.488
EP.24	.682	.374
EP.25	.700	.500
EP.26	.518	.524
EP.27	.726	.333
EP.28	.577	.205
EP.29	.553	.424
EP.30	.784	-.160
EP.31	.706	.384
EP.32	.655	.405
EP.33	.504	.525
EP.34	.584	.283
EP.35	.622	.432
EP.36	.715	.250
EP.37	.578	-.164
EP.38	.768	.124
EP.39	.378	.400
EP.40	.462	.305
EP.41	.733	-.182
EP.42	.504	-1,398E-02
EP.43	.817	5.826E-02
EP.44	.699	3.082E-02
EP.45	.694	6.016E-02
EP.46	.824	-.277
EP.47	.609	-.385
EP.48	.689	-.494
EP.49	.653	-.418
EP.50	.613	.206
EP.51	.660	-.201
EP.52	.542	-.147
EP.53	.612	-.350
EP.54	.574	-.330
EP.55	.597	4.657E-02
EP.56	.588	-.145
EP.57	.686	.306
EP.58	.717	.164

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.771	.310
EP.02	.806	.253
EP.03	.656	.419
EP.04	.748	.315
EP.05	.728	.355
EP.06	.822	.245

EP.07	.876	.158
EP.08	.861	.221
EP.09	.765	.203
EP.10	.683	.439
EP.11	.535	.489
EP.12	.832	.274
EP.13	.608	.421
EP.14	.796	.182
EP.15	.758	.326
EP.16	.700	.437
EP.17	.832	.267
EP.18	.335	.747
EP.19	.323	.740
EP.20	.275	.773
EP.21	.506	.662
EP.22	.286	.777
EP.23	.195	.807
EP.24	.276	.727
EP.25	.209	.835
EP.26	5.408E-02	.735
EP.27	.336	.724
EP.28	.306	.530
EP.29	.146	.682
EP.30	.701	.387
EP.31	.288	.750
EP.32	.235	.733
EP.33	4.286E-02	.726
EP.34	.261	.594
EP.35	.193	.732
EP.36	.382	.654
EP.37	.546	.251
EP.38	.504	.593
EP.39	2.804E-02	.550
EP.40	.154	.532
EP.41	.676	.337
EP.42	.393	.316
EP.43	.584	.574
EP.44	.512	.477
EP.45	.489	.496
EP.46	.806	.324
EP.47	.713	.102
EP.48	.845	7.144E-02
EP.49	.768	.106
EP.50	.333	.555
EP.51	.633	.275
EP.52	.508	.240
EP.53	.693	.131
EP.54	.650	.121
EP.55	.424	.423
EP.56	.541	.271
EP.57	.323	.677
EP.58	.439	.590

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις

Πίνακας Μετασχηματισμού Συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.761	.649
2	-.649	.761

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

ΠΙΝΑΚΑΣ Α6

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

KMO και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος.		.871
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	5364.939
	Df	1653
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.344
EP.02	1.000	.412
EP.03	1.000	.310
EP.04	1.000	.304
EP.05	1.000	.283
EP.06	1.000	.289
EP.07	1.000	.412
EP.08	1.000	.559
EP.09	1.000	.277
EP.10	1.000	.358
EP.11	1.000	.317
EP.12	1.000	.408
EP.13	1.000	.187
EP.14	1.000	.347
EP.15	1.000	.360
EP.16	1.000	.275
EP.17	1.000	.483
EP.18	1.000	.353
EP.19	1.000	.422
EP.20	1.000	.364
EP.21	1.000	.423
EP.22	1.000	.365
EP.23	1.000	.380
EP.24	1.000	.327
EP.25	1.000	.400
EP.26	1.000	.338
EP.27	1.000	.472
EP.28	1.000	.385
EP.29	1.000	.193
EP.30	1.000	.403
EP.31	1.000	.460
EP.32	1.000	.287
EP.33	1.000	.415
EP.34	1.000	.486
EP.35	1.000	.272
EP.36	1.000	.407
EP.37	1.000	.271
EP.38	1.000	.328
EP.39	1.000	.245
EP.40	1.000	.296
EP.41	1.000	.246
EP.42	1.000	5.198E-02
EP.43	1.000	.383

EP.44	1.000	.225
EP.45	1.000	.289
EP.46	1.000	.408
EP.47	1.000	.250
EP.48	1.000	.583
EP.49	1.000	.387
EP.50	1.000	.316
EP.51	1.000	.388
EP.52	1.000	.228
EP.53	1.000	.345
EP.54	1.000	.219
EP.55	1.000	.119
EP.56	1.000	8.491E-02
EP.57	1.000	.158
EP.58	1.000	.210

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	15.763	27.177	27.177	15.763	27.177	27.177
2	3.343	5.764	32.940	3.343	5.764	32.940
3	2.555	4.406	37.346			
4	2.229	3.843	41.190			
5	2.072	3.572	44.762			
6	1.725	2.974	47.735			
7	1.672	2.883	50.619			
8	1.497	2.582	53.201			
9	1.417	2.442	55.643			
10	1.289	2.223	57.865			
11	1.236	2.131	59.996			
12	1.178	2.032	62.028			
13	1.099	1.895	63.923			
14	1.081	1.863	65.786			
15	1.018	1.754	67.541			
16	.972	1.676	69.217			
17	.908	1.565	70.782			
18	.885	1.525	72.307			
19	.851	1.467	73.774			
20	.830	1.431	75.204			
21	.771	1.329	76.533			
22	.738	1.272	77.806			
23	.706	1.217	79.023			
24	.690	1.189	80.211			
25	.656	1.131	81.343			
26	.616	1.062	82.405			
27	.576	.993	83.398			
28	.570	.983	84.381			
29	.552	.951	85.332			
30	.531	.915	86.247			

31	.511	.880	87.128			
32	.486	.837	87.965			
33	.463	.798	88.763			
34	.440	.759	89.521			
35	.423	.730	90.251			
36	.415	.716	90.967			
37	.403	.695	91.662			
38	.370	.638	92.300			
39	.353	.608	92.908			
40	.338	.582	93.490			
41	.330	.569	94.059			
42	.320	.552	94.611			
43	.288	.496	95.108			
44	.283	.488	95.596			
45	.270	.465	96.061			
46	.260	.448	96.509			
47	.245	.423	96.932			
48	.225	.387	97.319			
49	.210	.363	97.682			
50	.196	.338	98.020			
51	.182	.314	98.334			
52	.173	.298	98.631			
53	.164	.283	98.915			
54	.152	.262	99.177			
55	.137	.236	99.413			
56	.124	.214	99.627			
57	.111	.191	99.817			
58	.106	.183	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
Μεταβλητές	ολικό	Μεταβλητές	Ολικό
1	9.639	16.618	16.618
2	9.467	16.322	32.940
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.575	-.114
EP.02	.583	-.270
EP.03	.556	-8,255E-04
EP.04	.545	-8,113E-02
EP.05	.525	-8,543E-02
EP.06	.527	-.107
EP.07	.630	-.123
EP.08	.698	-.269
EP.09	.523	6.386E-02
EP.10	.591	9.292E-02
EP.11	.563	1.999E-02

EP.12	.638	-2,825E-02
EP.13	.430	4.202E-02
EP.14	.586	-5,084E-02
EP.15	.600	-2,531E-02
EP.16	.522	4.587E-02
EP.17	.679	-.146
EP.18	.584	.110
EP.19	.633	.144
EP.20	.597	8.734E-02
EP.21	.642	-.106
EP.22	.585	.151
EP.23	.504	.355
EP.24	.527	.221
EP.25	.556	.302
EP.26	.278	.510
EP.27	.687	-2,209E-02
EP.28	.614	8.981E-02
EP.29	.337	.282
EP.30	.626	.108
EP.31	.598	.319
EP.32	.497	.198
EP.33	.591	.256
EP.34	.642	.272
EP.35	.506	.124
EP.36	.628	-.113
EP.37	.476	-.211
EP.38	.572	-3.334E-02
EP.39	.320	.378
EP.40	.395	.374
EP.41	.495	-3.277E-02
EP.42	.224	4.256E-02
EP.43	.610	.105
EP.44	.251	-.403
EP.45	.526	.111
EP.46	.491	-.409
EP.47	.407	-.290
EP.48	.553	-.527
EP.49	.204	-.588
EP.50	.560	-5.184E-02
EP.51	.494	-.380
EP.52	.381	-.288
EP.53	.395	-.435
EP.54	.371	-.285
EP.55	.238	.250
EP.56	.124	.264
EP.57	.396	-2.530E-02
EP.58	.376	.262

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.329	.485
EP.02	.226	.601
EP.03	.396	.391
EP.04	.331	.441

EP.05	.314	.430
EP.06	.300	.446
EP.07	.362	.530
EP.08	.308	.682
EP.09	.417	.322
EP.10	.486	.349
EP.11	.415	.381
EP.12	.434	.468
EP.13	.336	.272
EP.14	.382	.448
EP.15	.409	.439
EP.16	.404	.334
EP.17	.381	.581
EP.18	.493	.332
EP.19	.552	.342
EP.20	.486	.357
EP.21	.383	.526
EP.22	.523	.303
EP.23	.608	.102
EP.24	.530	.213
EP.25	.608	.175
EP.26	.556	-.168
EP.27	.473	.498
EP.28	.500	.367
EP.29	.438	3.535E-02
EP.30	.521	.363
EP.31	.650	.193
EP.32	.493	.208
EP.33	.601	.233
EP.34	.648	.257
EP.35	.448	.267
EP.36	.368	.522
EP.37	.191	.484
EP.38	.384	.425
EP.39	.493	-4.405E-02
EP.40	.544	1.110E-02
EP.41	.329	.371
EP.42	.189	.127
EP.43	.508	.353
EP.44	-.104	.463
EP.45	.452	.290
EP.46	6.260E-02	.636
EP.47	8.589E-02	.492
EP.48	2.337E-02	.763
EP.49	-.267	.562
EP.50	.362	.430
EP.51	8.507E-02	.617
EP.52	6.925E-02	.473
EP.53	-2.423E-02	.587
EP.54	6.426E-02	.463
EP.55	.345	-1.062E-02
EP.56	.273	-.101
EP.57	.264	.296
EP.58	.452	7.701E-02

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις

Πίνακας μετασχηματισμού συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.712	.702
2	.702	-.712

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

ΠΙΝΑΚΑΣ Α10

Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 με το ΤΕΠ-Υ/S του ερωτηματολογίου για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας

		Τιμές του ΤΕΠ-Υ 4-6	Τιμές του ΤΕΠ-Υ/S
Τιμές του ΤΕΠ-Υ 4-6	Συσχέτιση Pearson r	1.000	.917
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	217	39
Τιμές του ΤΕΠ-Υ/S	Συσχέτιση Pearson r	.917	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	39	39

Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας P<0,01

ΠΙΝΑΚΑΣ Α11

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της πιλοτικής έρευνας

KMO και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος.		.841
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	946.213
	Df	153
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.839
EP.02	1.000	.902
EP.03	1.000	.809
EP.04	1.000	.788
EP.05	1.000	.798
EP.06	1.000	.831
EP.07	1.000	.840
EP.08	1.000	.794
EP.09	1.000	.860
EP.10	1.000	.870
EP.11	1.000	.845
EP.12	1.000	.812
EP.13	1.000	.803
EP.14	1.000	.446
EP.15	1.000	.846
EP.16	1.000	.739
EP.17	1.000	.717
EP.18	1.000	.863

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	12.309	68.382	68.382	12.309	68.382	68.382
2	2.094	11.631	80.012	2.094	11.631	80.012
3	.713	3.961	83.973			
4	.652	3.623	87.596			
5	.503	2.793	90.389			
6	.393	2.182	92.571			
7	.300	1.666	94.237			
8	.239	1.328	95.565			
9	.195	1.086	96.651			
10	.152	.844	97.495			
11	.133	.737	98.232			
12	8.829E-02	.491	98.723			
13	7.147E-02	.397	99.120			
14	5.768E-02	.320	99.440			
15	4.141E-02	.230	99.670			
16	2.976E-02	.165	99.836			
17	1.562E-02	8.677E-02	99.923			

18	1.394E-02	7.746E-02	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	7.642	42.454	42.454
2	6.761	37.559	80.012
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.839	-.367
EP.02	.936	-.161
EP.03	.854	-.283
EP.04	.856	-.235
EP.05	.779	-.439
EP.06	.748	-.522
EP.07	.778	-.485
EP.08	.881	-.134
EP.09	.889	.263
EP.10	.930	7.390E-02
EP.11	.904	.168
EP.12	.897	8.010E-02
EP.13	.869	.220
EP.14	.502	.440
EP.15	.898	.199
EP.16	.779	.363
EP.17	.608	.590
EP.18	.809	.457

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.866	.297
EP.02	.799	.515
EP.03	.821	.368
EP.04	.790	.405
EP.05	.870	.203
EP.06	.904	.121
EP.07	.901	.168
EP.08	.740	.497
EP.09	.478	.795
EP.10	.635	.683
EP.11	.553	.734
EP.12	.607	.666
EP.13	.491	.749
EP.14	7.236E-02	.664
EP.15	.527	.754
EP.16	.329	.794
EP.17	4.941E-02	.845
EP.18	.287	.884

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις

Πίνακας Μετασχηματισμού Συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.737	.676
2	-.676	.737

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

ΠΙΝΑΚΑΣ Α14

Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 με το ΤΕΠ-Υ/S του ερωτηματολογίου για γονείς της πιλοτικής έρευνας

		Τιμές του ΤΕΠ-Υ 4-6	Τιμές του ΤΕΠ-Υ/S
Τιμές του ΤΕΠ-Υ 4-6	Συσχέτιση Pearson r	1.000	.705
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	217	32
Τιμές του ΤΕΠ-Υ/S	Συσχέτιση Pearson r	.705	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	32	32

Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας P<0,01

ΠΙΝΑΚΑΣ Α15

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ/S στο ερωτηματολόγιο για γονείς της πιλοτικής έρευνας

KMO και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος.		.699
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	385.555
	Df	153
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.682
EP.02	1.000	.628
EP.03	1.000	.661
EP.04	1.000	.783
EP.05	1.000	.597
EP.06	1.000	.601
EP.07	1.000	.635
EP.08	1.000	.311
EP.09	1.000	.506
EP.10	1.000	.745
EP.11	1.000	.653
EP.12	1.000	.431
EP.13	1.000	.809
EP.14	1.000	.602
EP.15	1.000	.540
EP.16	1.000	.329
EP.17	1.000	.116
EP.18	1.000	.667

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	7.729	42.939	42.939	7.729	42.939	42.939
2	2.567	14.260	57.199	2.567	14.260	57.199
3	1.690	9.387	66.586			
4	1.153	6.404	72.989			
5	1.025	5.696	78.685			
6	.745	4.139	82.825			
7	.721	4.005	86.830			
8	.542	3.009	89.838			
9	.409	2.274	92.112			
10	.294	1.634	93.746			
11	.287	1.593	95.339			
12	.227	1.264	96.602			
13	.194	1.076	97.679			
14	.136	.758	98.437			
15	.122	.675	99.112			
16	8.559E-02	.475	99.587			
17	5.316E-02	.295	99.883			

18	2.113E-02	.117	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	5.901	32.783	32.783
2	4.395	24.416	57.199
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.746	.355
EP.02	.663	.435
EP.03	.496	.644
EP.04	.580	.669
EP.05	.429	.643
EP.06	.763	.134
EP.07	.797	-5,366E-04
EP.08	.528	.179
EP.09	.710	-3,485E-02
EP.10	.784	-.361
EP.11	.753	-.293
EP.12	.484	-.443
EP.13	.773	-.459
EP.14	.688	-.359
EP.15	.720	-.147
EP.16	.546	-.173
EP.17	.301	.159
EP.18	.755	-.311

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.01	.388	.729
EP.02	.274	.744
EP.03	1.575E-02	.813
EP.04	6.809E-02	.882
EP.05	-3,764E-02	.772
EP.06	.534	.562
EP.07	.641	.474
EP.08	.318	.458
EP.09	.591	.395
EP.10	.845	.177
EP.11	.780	.213
EP.12	.653	-6,790E-02
EP.13	.895	9.131E-02
EP.14	.767	.121
EP.15	.666	.310
EP.16	.542	.186
EP.17	.148	.307
EP.18	.792	.199

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις

Πίνακας μετασχηματισμού συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.804	.595
2	-.595	.804

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΠΙΝΑΚΑΣ Β1

Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας

Μέσος όρος κλίμακας: 51,4399

Διακύμανση κλίμακας: 1294,1388 Περιπτώσεις: N=1523

Τυπική απόκλιση κλίμακας: 35,9741 Μεταβλητές: 52

Μεταβλητή	Μέσος όρος κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διακύμανση κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ	πολλαπλή συνάφεια [2]	Συνάφεια-alpha εάν η ερώτηση παραληφθεί
Ερ.01	50.2968	1238.2062	.7288	.	.9753
Ερ.02	50.2751	1241.0498	.6686	.	.9755
Ερ.03	49.8253	1233.3387	.7763	.	.9752
Ερ.04	50.5167	1242.6218	.7141	.	.9754
Ερ.05	50.3782	1237.5008	.7517	.	.9753
Ερ.06	50.5062	1244.2672	.6913	.	.9754
Ερ.07	50.4734	1239.7409	.6971	.	.9754
Ερ.08	50.3447	1239.5125	.6816	.	.9754
Ερ.09	50.3900	1240.7190	.6556	.	.9755
Ερ.10	50.4380	1237.6353	.7669	.	.9752
Ερ.11	50.2397	1249.1101	.5814	.	.9757
Ερ.12	50.3605	1236.5605	.7254	.	.9753
Ερ.13	49.9396	1241.5969	.6840	.	.9754
Ερ.14	50.4274	1237.5524	.7286	.	.9753
Ερ.15	50.4826	1237.6782	.7834	.	.9752
Ερ.16	50.3244	1241.0564	.6830	.	.9754
Ερ.17	50.0729	1228.9533	.7569	.	.9752
Ερ.18	50.3559	1227.9994	.7654	.	.9752
Ερ.19	50.3907	1230.7862	.7536	.	.9752
Ερ.20	50.4642	1236.1240	.7551	.	.9752
Ερ.21	50.3861	1239.0033	.6924	.	.9754
Ερ.22	50.5476	1242.1349	.6595	.	.9755
Ερ.23	50.3690	1232.1883	.7251	.	.9753
Ερ.24	50.1911	1242.6369	.5910	.	.9757
Ερ.25	50.7374	1244.4316	.7120	.	.9754
Ερ.26	50.3907	1240.7796	.7106	.	.9754
Ερ.27	50.3585	1252.5100	.5736	.	.9757
Ερ.28	50.3211	1236.2720	.7796	.	.9752
Ερ.29	50.2607	1239.0338	.7305	.	.9753
Ερ.30	50.1517	1245.1064	.6338	.	.9756
Ερ.31	50.3710	1244.8327	.6741	.	.9755
Ερ.32	50.3355	1237.2454	.7580	.	.9752

Ερ.33	50.7341	1247.8511	.6720	.	.9755
Ερ.34	50.7761	1249.9847	.6467	.	.9755
Ερ.35	50.8404	1267.6020	.4158	.	.9760
Ερ.36	51.0263	1261.0979	.6137	.	.9757
Ερ.37	50.2357	1258.7204	.4974	.	.9759
Ερ.38	50.4859	1237.0502	.7583	.	.9752
Ερ.39	49.8555	1265.7439	.3701	.	.9762
Ερ.40	50.6264	1243.4089	.7229	.	.9754
Ερ.41	50.8319	1256.9980	.6248	.	.9756
Ερ.42	50.5043	1254.1109	.6024	.	.9756
Ερ.43	50.7518	1245.1788	.7106	.	.9754
Ερ.44	50.7603	1267.6409	.4218	.	.9760
Ερ.45	50.5220	1244.3338	.5992	.	.9757
Ερ.46	50.5529	1244.0148	.6242	.	.9756
Ερ.47	51.0118	1260.9092	.5764	.	.9757
Ερ.48	50.7321	1260.1910	.4760	.	.9759
Ερ.49	51.0289	1270.9203	.4532	.	.9759
Ερ.50	50.0781	1261.5570	.4359	.	.9761
Ερ.51	50.5410	1249.5875	.6211	.	.9756
Ερ.52	50.6179	1257.2363	.5273	.	.9758

ΠΙΝΑΚΑΣ Β3

Ανάλυση αξιοπιστίας και εγκυρότητας του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

Μέσος όρος κλίμακας: 54,9486

Διακύμανση κλίμακας: 639,3535 Περιπτώσεις: N=1402

Τυπική απόκλιση κλίμακας: 25,2854 Μεταβλητές: 52

Μεταβλητή	Μέσος όρος κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διακύμανση κλίμακας εάν η ερώτηση παραληφθεί	Διορθωμένη συνάφεια ερώτησης με το ολικό τεστ	πολλαπλή συνάφεια [2]	Συνάφεια-alpha εάν η ερώτηση παραληφθεί
Ερ.01	54.1077	617.3339	.5049	.	.9432
Ερ.02	54.1291	620.0540	.4386	.	.9435
Ερ.03	53.2882	612.9290	.5501	.	.9429
Ερ.04	53.9237	616.3718	.4405	.	.9435
Ερ.05	54.1391	617.0220	.5172	.	.9431
Ερ.06	54.3131	622.3409	.4394	.	.9435
Ερ.07	54.2225	619.2238	.4966	.	.9432
Ερ.08	54.1027	618.0922	.4970	.	.9432
Ερ.09	53.9544	616.7774	.4721	.	.9433
Ερ.10	53.8766	614.1068	.5512	.	.9429
Ερ.11	53.3581	615.1965	.4470	.	.9435
Ερ.12	53.8738	616.0447	.5002	.	.9432
Ερ.13	53.4108	618.3836	.4561	.	.9434
Ερ.14	54.0128	613.9028	.5099	.	.9431
Ερ.15	53.9893	613.6765	.5786	.	.9428
Ερ.16	54.1213	621.4542	.4381	.	.9435
Ερ.17	53.4258	604.3831	.5495	.	.9429
Ερ.18	53.9765	607.4991	.5838	.	.9426
Ερ.19	53.8495	602.3021	.6126	.	.9424
Ερ.20	54.1341	614.6986	.5219	.	.9430
Ερ.21	53.4308	605.6244	.5638	.	.9428
Ερ.22	53.7981	610.2868	.4717	.	.9434
Ερ.23	53.2860	600.3414	.5837	.	.9427
Ερ.24	53.1854	609.5173	.4588	.	.9436
Ερ.25	54.2739	614.5873	.5239	.	.9430
Ερ.26	53.7040	609.9087	.5393	.	.9429
Ερ.27	53.7504	613.4965	.4852	.	.9433
Ερ.28	53.9558	614.3392	.5736	.	.9428
Ερ.29	53.6305	608.7513	.5855	.	.9426
Ερ.30	52.9265	608.5820	.5209	.	.9431
Ερ.31	53.5549	611.6947	.5382	.	.9429
Ερ.32	53.7404	610.0039	.6218	.	.9425
Ερ.33	54.4957	622.6827	.4614	.	.9435
Ερ.34	54.2810	615.5298	.5320	.	.9430
Ερ.35	54.2033	617.9622	.4172	.	.9437

Ερ.36	54.3067	616.1257	.4886	.	.9432
Ερ.37	53.0321	615.4801	.4417	.	.9435
Ερ.38	54.1056	615.1737	.5273	.	.9430
Ερ.39	52.8659	620.8471	.3110	.	.9445
Ερ.40	54.0207	613.3550	.5773	.	.9428
Ερ.41	54.2675	625.1297	.3508	.	.9439
Ερ.42	53.7304	614.9794	.4865	.	.9432
Ερ.43	54.3787	624.1427	.3787	.	.9438
Ερ.44	54.5485	628.2921	.3263	.	.9440
Ερ.45	54.3317	620.7272	.4303	.	.9436
Ερ.46	54.3409	619.1999	.4926	.	.9433
Ερ.47	54.5235	623.2974	.4327	.	.9436
Ερ.48	54.3359	621.4795	.3810	.	.9438
Ερ.49	54.6377	629.7744	.2892	.	.9442
Ερ.50	52.8531	617.3531	.3996	.	.9438
Ερ.51	53.8459	618.6343	.4101	.	.9437
Ερ.52	53.8302	615.8041	.4462	.	.9435

ΠΙΝΑΚΑΣ Β5

Συσχέτιση Pearson r του ΤΕΠ-Υ 4-6 του ερωτηματολογίου για εκπ/κούς και του ερωτηματολογίου για γονείς της τελικής έρευνας

		Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς	Ερωτηματολόγιο για γονείς
Ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς	Συσχέτιση Pearson r	1.000	.262
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	1554	1550
Ερωτηματολόγιο για γονείς	Συσχέτιση Pearson r	.262	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	1550	1550

Όλες οι συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας P<0,01

ΠΙΝΑΚΑΣ Β6

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για εκπ/κούς της τελικής έρευνας

KMO και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος.		.978
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	70311.669
	df	1326
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.719
EP.02	1.000	.712
EP.03	1.000	.648
EP.04	1.000	.581
EP.05	1.000	.655
EP.06	1.000	.636
EP.07	1.000	.742
EP.08	1.000	.752
EP.09	1.000	.596
EP.10	1.000	.642
EP.11	1.000	.359
EP.12	1.000	.692
EP.13	1.000	.593
EP.14	1.000	.653
EP.15	1.000	.690
EP.16	1.000	.728
EP.17	1.000	.635
EP.18	1.000	.665
EP.19	1.000	.673
EP.20	1.000	.685
EP.21	1.000	.678
EP.22	1.000	.612
EP.23	1.000	.697
EP.24	1.000	.592
EP.25	1.000	.633
EP.26	1.000	.617
EP.27	1.000	.523
EP.28	1.000	.697
EP.29	1.000	.648
EP.30	1.000	.569
EP.31	1.000	.683
EP.32	1.000	.662
EP.33	1.000	.586
EP.34	1.000	.532
EP.35	1.000	.185
EP.36	1.000	.402
EP.37	1.000	.348
EP.38	1.000	.617
EP.39	1.000	.148
EP.40	1.000	.590
EP.41	1.000	.443
EP.42	1.000	.382
EP.43	1.000	.562
EP.44	1.000	.249
EP.45	1.000	.719
EP.46	1.000	.743

EP.47	1.000	.453
EP.48	1.000	.258
EP.49	1.000	.253
EP.50	1.000	.210
EP.51	1.000	.491
EP.52	1.000	.335

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	23.823	45.813	45.813	23.823	45.813	45.813
2	5.345	10.279	56.093	5.345	10.279	56.093
3	2.557	4.917	61.010			
4	1.542	2.965	63.975			
5	1.204	2.315	66.290			
6	.929	1.786	68.076			
7	.830	1.596	69.672			
8	.767	1.474	71.146			
9	.746	1.434	72.580			
10	.668	1.284	73.863			
11	.652	1.254	75.118			
12	.628	1.208	76.326			
13	.602	1.157	77.483			
14	.574	1.104	78.587			
15	.546	1.050	79.637			
16	.506	.974	80.611			
17	.497	.955	81.566			
18	.481	.925	82.491			
19	.445	.857	83.348			
20	.429	.826	84.174			
21	.412	.792	84.965			
22	.398	.766	85.731			
23	.393	.755	86.486			
24	.374	.720	87.206			
25	.365	.701	87.907			
26	.356	.684	88.591			
27	.338	.650	89.241			
28	.332	.638	89.878			
29	.318	.611	90.490			
30	.310	.597	91.086			
31	.307	.590	91.677			
32	.300	.576	92.253			
33	.288	.553	92.806			
34	.285	.548	93.354			
35	.273	.525	93.879			
36	.267	.513	94.392			
37	.261	.501	94.893			
38	.248	.476	95.370			
39	.229	.441	95.810			
40	.222	.427	96.238			
41	.211	.405	96.643			
42	.206	.396	97.039			

43	.197	.380	97.419			
44	.193	.371	97.789			
45	.185	.355	98.144			
46	.165	.317	98.461			
47	.161	.309	98.770			
48	.153	.295	99.065			
49	.148	.286	99.350			
50	.138	.265	99.615			
51	.111	.214	99.829			
52	8.880E-02	.171	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	15.098	29.035	29.035
2	14.070	27.057	56.093
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			

36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.15	.800	
EP.28	.793	
EP.03	.790	
EP.10	.783	
EP.18	.782	
EP.17	.773	
EP.20	.773	
EP.32	.772	
EP.38	.771	
EP.19	.770	
EP.05	.769	
EP.14	.748	-.306
EP.01	.746	-.403
EP.29	.745	.303
EP.40	.742	
EP.12	.742	-.377
EP.23	.741	.385
EP.04	.733	
EP.25	.729	.318
EP.43	.725	
EP.26	.724	.304
EP.07	.715	-.479
EP.06	.710	-.363
EP.21	.706	.424
EP.16	.700	-.488
EP.08	.700	-.512
EP.13	.699	-.323
EP.33	.692	.327
EP.31	.688	.457
EP.02	.687	-.489
EP.22	.678	.391

EP.09	.676	-.373
EP.34	.663	.303
EP.30	.647	.388
EP.46	.642	-.575
EP.41	.641	
EP.51	.635	
EP.36	.631	
EP.45	.618	-.581
EP.42	.611	
EP.24	.608	.472
EP.11	.598	
EP.47	.594	.315
EP.27	.589	.421
EP.52	.544	
EP.37	.507	.300
EP.48	.489	
EP.49	.462	
EP.50	.441	
EP.44	.432	
EP.35	.425	
EP.39	.374	

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.31	.814	
EP.21	.804	
EP.23	.803	
EP.24	.766	
EP.20	.765	.316
EP.22	.761	
EP.19	.754	.324
EP.29	.750	
EP.25	.748	
EP.32	.737	.345
EP.30	.737	
EP.26	.735	
EP.33	.727	
EP.18	.726	.371
EP.27	.717	
EP.17	.694	.392
EP.34	.690	
EP.40	.676	.365
EP.51	.665	
EP.47	.648	
EP.41	.588	.312
EP.37	.575	
EP.52	.531	
EP.42	.509	.350

EP.36	.500	.389
EP.11	.458	.386
EP.50	.406	
EP.35	.352	
EP.39	.336	
EP.46		.859
EP.08		.853
EP.45		.846
EP.07		.840
EP.16		.835
EP.02		.828
EP.01		.805
EP.12		.783
EP.06		.752
EP.14	.333	.736
EP.09		.735
EP.28	.397	.734
EP.13		.715
EP.15	.426	.713
EP.05	.385	.712
EP.10	.453	.661
EP.04	.388	.656
EP.03	.466	.656
EP.38	.457	.638
EP.43	.397	.636
EP.44		.478
EP.49		.462
EP.48		.435

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις.

Πίνακας Μετασχηματισμού Συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.727	.687
2	.687	-.727

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

ΠΙΝΑΚΑΣ Β7

Παραγοντική ανάλυση (2 παράγοντες) του ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ερωτηματολόγιο για γονείς της τελικής έρευνας

ΚΜΟ και Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin μέτρηση επάρκειας δείγματος		.950
Bartlett's Test σφαιρικότητας	X^2	28918.330
	df	1326
	Sig.	.000

Κοινότητες διακύμανσης παραγόντων

	Αρχικές	Εξαγωγή
EP.01	1.000	.485
EP.02	1.000	.395
EP.03	1.000	.353
EP.04	1.000	.250
EP.05	1.000	.329
EP.06	1.000	.308
EP.07	1.000	.450
EP.08	1.000	.490
EP.09	1.000	.356
EP.10	1.000	.348
EP.11	1.000	.222
EP.12	1.000	.385
EP.13	1.000	.253
EP.14	1.000	.372
EP.15	1.000	.395
EP.16	1.000	.388
EP.17	1.000	.366
EP.18	1.000	.399
EP.19	1.000	.459
EP.20	1.000	.345
EP.21	1.000	.477
EP.22	1.000	.357
EP.23	1.000	.493
EP.24	1.000	.407
EP.25	1.000	.338
EP.26	1.000	.414
EP.27	1.000	.332
EP.28	1.000	.446
EP.29	1.000	.436
EP.30	1.000	.422
EP.31	1.000	.438
EP.32	1.000	.446
EP.33	1.000	.253
EP.34	1.000	.320
EP.35	1.000	.202
EP.36	1.000	.272
EP.37	1.000	.277
EP.38	1.000	.320
EP.39	1.000	.115
EP.40	1.000	.379
EP.41	1.000	.140
EP.42	1.000	.268
EP.43	1.000	.237

EP.44	1.000	.149
EP.45	1.000	.497
EP.46	1.000	.532
EP.47	1.000	.218
EP.48	1.000	.193
EP.49	1.000	.118
EP.50	1.000	.203
EP.51	1.000	.208
EP.52	1.000	.246

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Αρχικές ιδιοτιμές			Εξαγωγή ποσών των τετραγωνισμένων φορτίσεων		
	Ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	13.955	26.837	26.837	13.955	26.837	26.837
2	3.547	6.820	33.657	3.547	6.820	33.657
3	2.151	4.136	37.793			
4	1.759	3.382	41.175			
5	1.655	3.183	44.358			
6	1.237	2.379	46.737			
7	1.183	2.274	49.011			
8	1.121	2.155	51.166			
9	1.069	2.056	53.222			
10	1.017	1.956	55.178			
11	.961	1.849	57.027			
12	.920	1.768	58.795			
13	.891	1.714	60.510			
14	.853	1.640	62.150			
15	.818	1.573	63.723			
16	.789	1.517	65.240			
17	.772	1.484	66.724			
18	.747	1.436	68.159			
19	.729	1.402	69.561			
20	.713	1.371	70.932			
21	.699	1.345	72.276			
22	.673	1.294	73.570			
23	.645	1.240	74.810			
24	.640	1.230	76.040			
25	.633	1.218	77.258			
26	.602	1.158	78.417			
27	.584	1.122	79.539			
28	.574	1.104	80.643			
29	.562	1.081	81.724			
30	.550	1.057	82.781			
31	.545	1.049	83.830			
32	.523	1.006	84.836			
33	.518	.996	85.833			
34	.503	.967	86.799			
35	.488	.939	87.738			
36	.474	.912	88.650			
37	.460	.884	89.534			
38	.453	.872	90.406			
39	.446	.858	91.265			
40	.439	.843	92.108			

41	.418	.803	92.911			
42	.405	.779	93.691			
43	.396	.761	94.451			
44	.382	.735	95.186			
45	.371	.713	95.899			
46	.361	.694	96.593			
47	.342	.657	97.250			
48	.337	.649	97.899			
49	.308	.593	98.492			
50	.293	.564	99.055			
51	.258	.495	99.551			
52	.234	.449	100.000			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Ερμηνεία της διακύμανσης συνολικά

Μεταβλητές	Ποσά τετραγωνισμένων φορτίσεων από περιστροφή		
	ολικό	% της διακύμανσης	Αθροιστικό %
1	9.323	17.930	17.930
2	8.178	15.727	33.657
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			

34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών

Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.32	.648	-.161
EP.19	.634	-.239
EP.15	.620	.103
EP.28	.617	.257
EP.40	.615	
EP.18	.609	-.168
EP.29	.608	-.258
EP.23	.597	-.370
EP.10	.588	
EP.03	.581	.124
EP.21	.577	-.380
EP.17	.570	-.201
EP.38	.562	
EP.34	.560	
EP.05	.557	.137
EP.20	.556	-.188
EP.31	.555	-.360
EP.01	.553	.423
EP.26	.552	-.332
EP.25	.549	-.191
EP.14	.548	.268
EP.08	.545	.440
EP.07	.543	.394
EP.12	.540	.305
EP.46	.539	.492
EP.30	.537	-.365
EP.36	.517	
EP.09	.515	.301

EP.42	.504	-.120
EP.27	.501	-.284
EP.33	.497	
EP.22	.494	-.335
EP.13	.485	.136
EP.02	.483	.402
EP.16	.481	.396
EP.06	.480	.280
EP.04	.475	.155
EP.11	.471	
EP.24	.468	-.433
EP.52	.467	-.168
EP.47	.465	
EP.37	.450	-.273
EP.35	.434	-.116
EP.51	.431	-.151
EP.48	.410	.156
EP.43	.410	.263
EP.50	.406	-.196
EP.41	.374	
EP.44	.347	.168
EP.39	.317	-.119
EP.49	.306	.155
EP.45	.480	.517

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
α. εξήχθησαν 2 συνιστώσες (παράγοντες)

Περιστρεφόμενος Πίνακας Συνιστωσών (παραγόντων)

	Συνιστώσες (παράγοντες)	
	1	2
EP.23	.691	.123
EP.21	.683	.102
EP.31	.654	.102
EP.30	.644	
EP.24	.638	
EP.26	.632	.121
EP.19	.632	.245
EP.29	.625	.213
EP.22	.592	
EP.32	.590	.312
EP.18	.566	.281
EP.27	.563	.123
EP.17	.559	.230
EP.20	.540	.231
EP.25	.537	.224
EP.37	.517	
EP.40	.480	.386
EP.34	.470	.314
EP.52	.460	.186
EP.42	.455	.247
EP.50	.433	.124

EP.36	.432	.292
EP.33	.423	.273
EP.51	.422	.174
EP.35	.400	.203
EP.47	.374	.279
EP.11	.361	.303
EP.39	.316	.123
EP.41	.288	.239
EP.46		.726
EP.45		.705
EP.08	.113	.691
EP.01	.129	.684
EP.07	.141	.656
EP.02		.622
EP.16		.616
EP.28	.288	.603
EP.12	.199	.588
EP.09	.183	.568
EP.14	.230	.565
EP.06	.171	.528
EP.15	.393	.490
EP.03	.350	.480
EP.05	.323	.474
EP.43	.130	.469
EP.04	.251	.432
EP.38	.371	.427
EP.13	.271	.424
EP.10	.412	.422
EP.48	.202	.390
EP.44	.147	.357
EP.49	.124	.320

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων). Η περιστροφή ολοκληρώθηκε σε 3 επαναλήψεις.

Πίνακας Μετασχηματισμού Συνιστωσών (παραγόντων)

Συνιστώσα (παράγοντας)	1	2
1	.745	.667
2	-.667	.745

Μέθοδος εξαγωγής: μέθοδος των κυρίων συνιστωσών
Μέθοδος περιστροφής: Varimax with Kaiser Normalization (Ορθογώνια περιστροφή αξόνων).

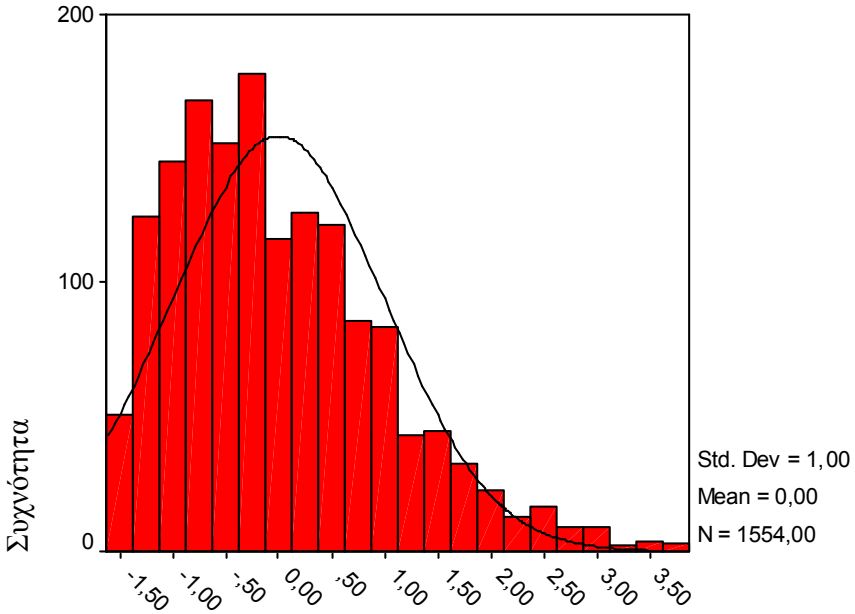
ΠΙΝΑΚΑΣ Β12

ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΙΜΩΝ Z ΤΟΥ ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ της ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Α. ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ

		Τιμές Z του ερωτηματολογίου συνολικά
N	Εγκυρο	1554
	Δεν συμπεριλ.	1
Μέσος όρος		1,413141E-15
Τυπική απόκλιση		1.0000000
Ασυμμετρία		.852
Τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας		.062
Κύρτωση		.521
Τυπικό σφάλμα κύρτωσης		.124

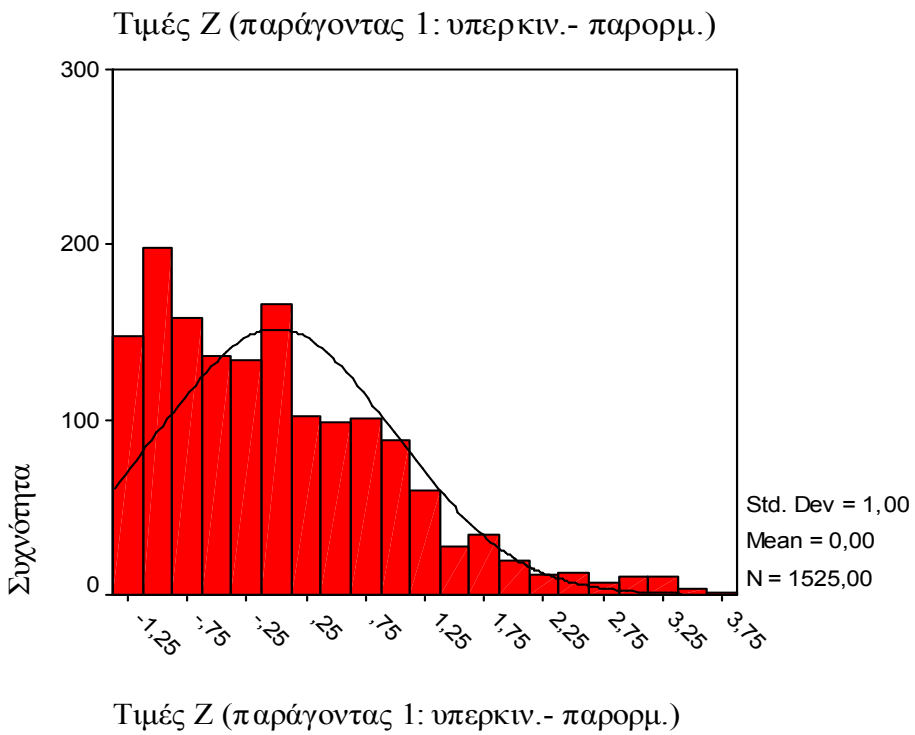
Τιμές Z (ερωτηματ. εκπ/κών συνολικά)



Τιμές Z (ερωτηματ. εκπ/κών συνολικά)

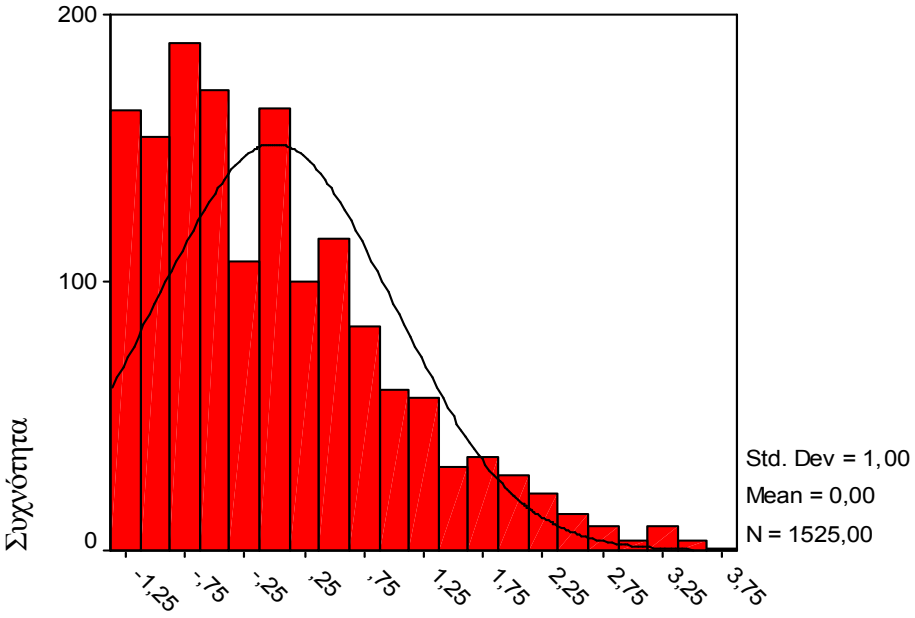
Β. ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΠΑΡΟΡΜΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΧΗ

		Τιμές Z (παράγοντας 1 υπερκιν.- παρορμ.)	Τιμές Z (παράγοντας 2 ελλειμματ. προσοχή)
N	Εγκυρο	1525	1525
	Δεν συμπεριλ.	29	29
Μέσος όρος		-1.5404799E-16	8.951674E-16
Τυπική απόκλιση		1.0000000	1.0000000
Ασυμμετρία		.901	.972
Τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας		.063	.063
Κύρτωση		.589	.596
Τυπικό σφάλμα κύρτωσης		.125	.125



Τιμές Z (παράγοντας 1: υπερκιν.- παρορμ.)

Τιμές Z (παράγοντας 2: ελλειμματ. προσοχή)



Τιμές Z (παράγοντας 2: ελλειμματ. προσοχή)

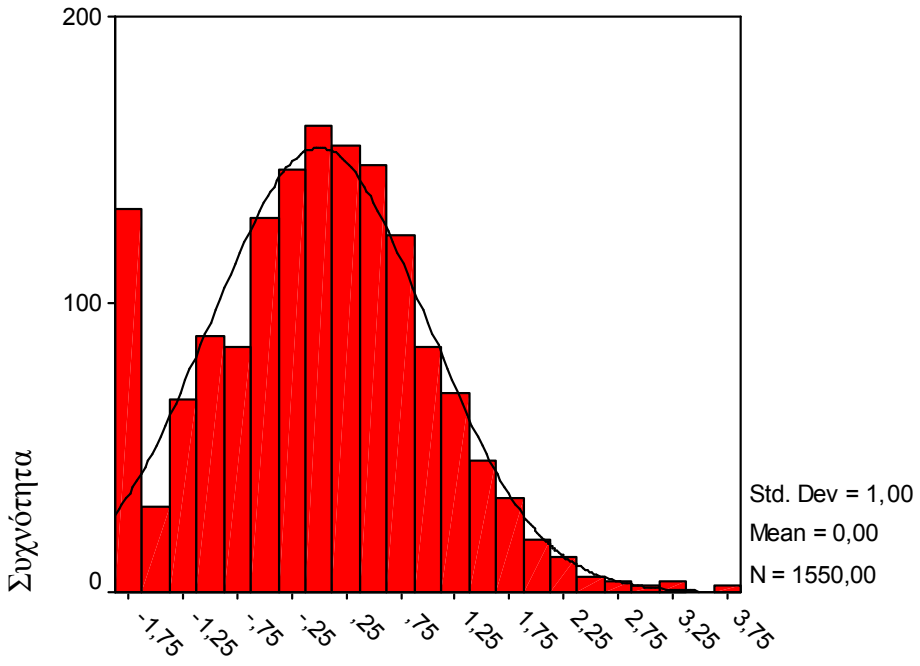
ΠΙΝΑΚΑΣ Β13

ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΙΜΩΝ Z ΤΟΥ ΤΕΠ-Υ 4-6 στο ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ της ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Α. ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ

		Τιμές Z του ερωτηματολογίου συνολικά
N	Εγκυρο	1550
	Δεν συμπεριλ.	1
Μέσος όρος		9,715526E-16
Τυπική απόκλιση		1.0000000
Ασυμμετρία		.170
Τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας		.062
Κύρτωση		-.031
Τυπικό σφάλμα κύρτωσης		.124

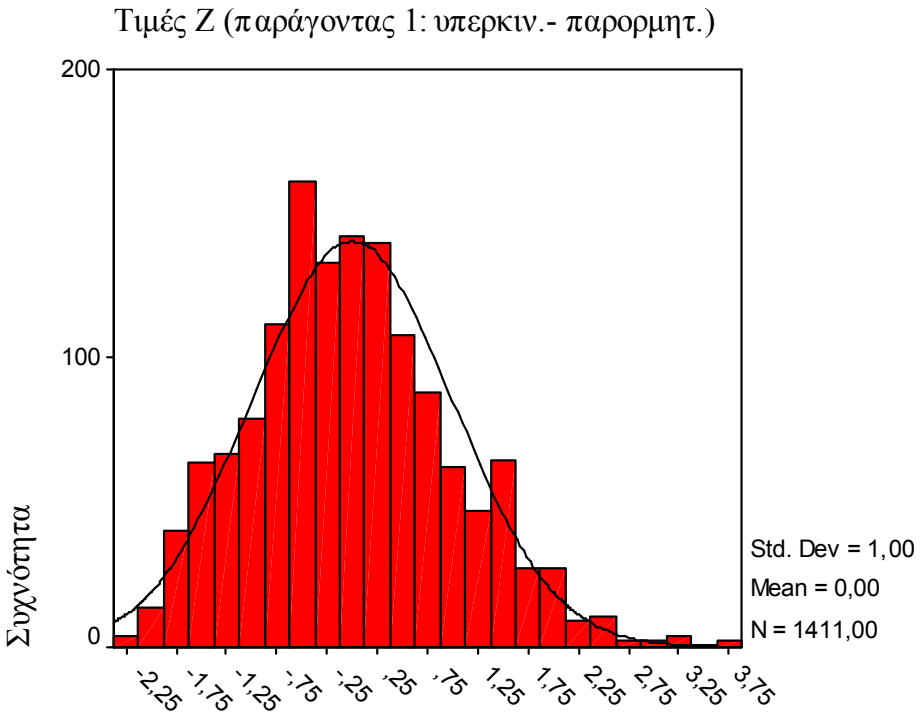
Τιμές Z (ερωτηματ. γονέων συνολικά)



Τιμές Z (ερωτημ. γονέων συνολικά)

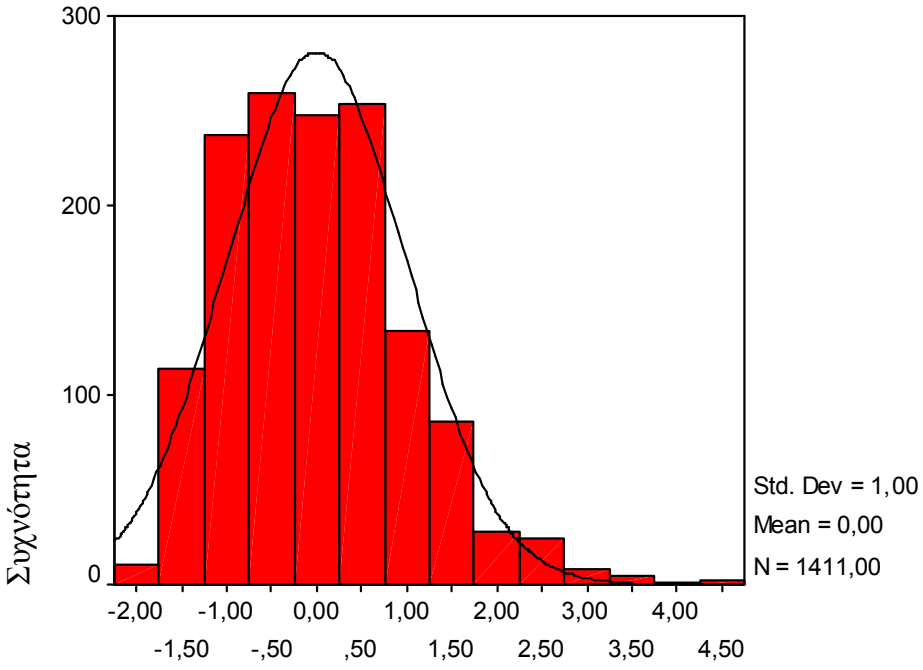
Β. ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΠΑΡΟΡΜΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΧΗ

		Τιμές Z (παράγοντας 1 υπερκιν.- παρορμ.)	Τιμές Z (παράγοντας 2 ελλειμματ. προσοχή)
N	Εγκυρο	1411	1411
	Δεν συμπεριλ.	139	139
Μέσος όρος		-2.8546344E-16	2.643763E-17
Τυπική απόκλιση		1.0000000	1.0000000
Ασυμμετρία		.429	.739
Τυπικό σφάλμα ασυμμετρίας		.065	.065
Κύρτωση		.139	.742
Τυπικό σφάλμα κύρτωσης		.130	.130



Τιμές Z (παράγοντας 1: υπερκιν.-παρορμητ.)

Τιμές Z (παράγοντας 2: ελλειμματ. προσοχή)



Τιμές Z (παράγοντας 2: ελλειμματ. προσοχή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ του ΤΕΠ-Υ 4-6 της ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ:

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:
.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Ι. Πόσον καιρό γνωρίζετε αυτόν το μαθητή ..... μήνες

ΙΙ. Έχει παραπεμθεί ποτέ για τοποθέτηση σε ειδική τάξη, ειδικές υπηρεσίες;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- τι είδους και πότε;.....

ΙΙΙ. Επανέλαβε ποτέ την τάξη που βρίσκεται τώρα;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- για ποιο λόγο;……..

Μήπως αυτός ο μαθητής έχει κάποια αρρώστια, σωματική αναπηρία ή νοητική ανεπάρκεια;
Όχι Ναι – παρακαλώ περιγράψτε
.....……..
.....

.....

.....……..

Επιπλέον πληροφορίες

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

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ: (παρακαλώ γράψτε την ειδικότητα σας έστω και αν τώρα δεν εργάζεστε.)

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:
.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΓΟΝΕΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου).....
ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Μπορείτε να παρέχετε επιπλέον πληροφορίες εάν το θεωρήσετε αναγκαίο.
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ του ΤΕΠ-Υ 4-6 της ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ και

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ

α/α		**Σχεδόν Ποτέ** **(0)**	**Σπάνια** **(1)**	**Αρκετές Φορές** **(2)**	**Πολύ Συχνά** **(3)**	**Πάρα Πολύ Συχνά** **(4)**
1	Έχει δυσκολία να διατηρήσει την προσοχή του σε μία εργασία					
2	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του σε λεπτομέρειες					
3	Αποσπάται εύκολα η προσοχή του από εξωτερικά ερεθίσματα					
4	Χάνει τα πράγματα που χρειάζεται					
5	Δεν φαίνεται να προσέχει όταν του μιλάει κάποιος					
6	Ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες					
7	Αποτυγχάνει να τελειώσει ό,τι αρχίζει					
8	Δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του σε θέματα που απαιτούν πνευματική προσπάθεια					
9	Οι εργασίες του (στις χειροκατασκευές, τετράδια, βιβλία) δεν είναι ευπαρουσίαστες					
10	Δεν ακολουθεί κανόνες					
11	Βιάζεται να τελειώσει μια εργασία					
12	Εύκολα παρατάει μια προσπάθεια					
13	Κάνει άσχετες ερωτήσεις					
14	Κάνει λάθη απροσεξίας					
15	Είναι ανοργάνωτος με τα σχολικά του πράγματα					
16	Δεν ακολουθεί οδηγίες					
17	Έχει δυσκολία να οργανώσει δραστηριότητες					
18	Στριφογυρίζει και κουνιέται στην καρέκλα του					
19	Σηκώνεται όρθιος στην τάξη σε ακατάλληλες ώρες					
20	Είναι ανήσυχος / υπερκινητικός χωρίς φανερή αιτία					
21	Δυσκολεύεται να δουλέψει με ησυχία					

22	Ενοχλεί τους άλλους μαθητές					
23	Προσπαθεί να τραβήξει την προσοχή με κάθε τρόπο					
24	Τρέχει και σκαρφαλώνει αψηφώντας τον κίνδυνο					
25	Είναι διαρκώς σε κίνηση ("υπ' ατμόν")					
26	Μιλάει υπερβολικά					
27	Κάνει περίεργους θορύβους σε ακατάλληλες ώρες					
28	Αντιδρά έντονα στο παραμικρό ερέθισμα					
29	Απαντά πριν τελειώσει μια ερώτηση					
30	Δεν ακολουθεί τα απαραίτητα βήματα για να τελειώσει μια εργασία					
31	Δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του στην τάξη, στα παιχνίδια					
32	Απαιτεί να ικανοποιούνται οι επιθυμίες του αμέσως					
33	Επεμβαίνει στις δραστηριότητες των άλλων					
34	Είναι παρορμητικός, ενεργεί χωρίς να σκέφτεται					
35	Είναι επιθετικός στους συμμαθητές του					
36	Έχει συχνά ξεσπάσματα οργής, απρόβλεπτη συμπεριφορά					
37	Κλαίει συχνά χωρίς λόγο					
38	Καταστρέφει τα πραγματά του					
39	Καυχιέται					
40	Ενθουσιάζεται πολύ εύκολα					
41	Έχει ανώριμη συμπεριφορά					
42	Είναι ευαίσθητος στην κριτική των άλλων					
43	Δεν υπακούει στον δάσκαλό του, στους γονείς του					
44	Λέει ψέματα					
45	Η διάθεσή του αλλάζει εύκολα					
46	Έχει δυσκολία προσαρμογής στην τάξη					
47	Είναι συχνά λυπημένος, μελαγχολικός					
48	Δυσκολεύεται στην μάθηση					
49	Έχει χαμηλή επίδοση στα μαθήματά του					
50	Είναι αναιδής και αυθάδης					
51	Είναι κοινωνικός αλλά δεν έχει φίλους					
52	Προσποιείται ότι έχει σωματικά ενοχλήματα					
53	Αισθάνεται ότι δεν αξίζει τίποτα					

54	Αισθάνεται μόνος, ότι κανείς δεν τον αγαπά					
55	Κατσουφιάζει όταν τον μαλώνουν					
56	Ονειροπολεί					
57	Κατηγορεί τους άλλους για τα δικά του λάθη					
58	Δεν αποδέχεται την εξουσία					

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ του ΤΕΠ-Υ/S της ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ:

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:
.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Ι. Πόσον καιρό γνωρίζετε αυτόν το μαθητή ..... μήνες

ΙΙ. Έχει παραπεμθεί ποτέ για τοποθέτηση σε ειδική τάξη, ειδικές υπηρεσίες;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- τι είδους και πότε;.....

ΙΙΙ. Επανέλαβε ποτέ την τάξη που βρίσκεται τώρα;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- για ποιο λόγο;……..

Μήπως αυτός ο μαθητής έχει κάποια αρρώστια, σωματική αναπηρία ή νοητική ανεπάρκεια;
Όχι Ναι – παρακαλώ περιγράψτε
.....……..
.....
.....

.....……..

Επιπλέον πληροφορίες

.....
.....

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

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ: (παρακαλώ γράψτε την ειδικότητα σας έστω και αν τώρα δεν εργάζεστε.)

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:

.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΓΟΝΕΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου).....
ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Μπορείτε να παρέχετε επιπλέον πληροφορίες εάν το θεωρήσετε αναγκαίο.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ τουΤΕΠ-Υ/S:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ και

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ

α/α		**Σχεδόν Ποτέ (0)**	**Σπάνια (1)**	**Αρκετές Φορές (2)**	**Πολύ Συχνά (3)**	**Πάρα Πολύ Συχνά (4)**
1	Εχει δυσκολία να διατηρήσει την προσοχή του σε μία εργασία					
2	Αποσπάται εύκολα η προσοχή του από εξωτερικά ερεθίσματα					
3	Χάνει τα πράγματα που χρειάζεται					
4	Δεν φαίνεται να προσέχει όταν του μιλάει κάποιος					
5	Ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες					
6	Αποτυγχάνει να τελειώσει ό,τι αρχίζει					
7	Δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του σε θέματα που απαιτούν πνευματική προσπάθεια					
8	Δεν ακολουθεί κανόνες					
9	Στριφογυρίζει και κουνιέται στην καρέκλα του					
10	Σηκώνεται όρθιος στην τάξη σε ακατάλληλες ώρες					
11	Είναι ανήσυχος / υπερκινητικός χωρίς φανερή αιτία					
12	Δυσκολεύεται να δουλέψει με ησυχία					
13	Ενοχλεί τους άλλους μαθητές					
14	Τρέχει και σκαρφαλώνει αψηφώντας τον κίνδυνο					
15	Είναι διαρκώς σε κίνηση ("υπ' ατμόν")					
16	Μιλάει υπερβολικά					
17	Απαντά πριν τελειώσει μια ερώτηση					
18	Δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του στην τάξη, στα παιχνίδια					

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ του ΤΕΠ-Υ 4-6 της ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ:

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:
.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Ι. Πόσον καιρό γνωρίζετε αυτόν το μαθητή ..... μήνες

ΙΙ. Έχει παραπεμθεί ποτέ για τοποθέτηση σε ειδική τάξη, ειδικές υπηρεσίες;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- τι είδους και πότε;.....

ΙΙΙ. Επανέλαβε ποτέ την τάξη που βρίσκεται τώρα;

☐ Δεν γνωρίζω ☐ Όχι ☐ Ναι
- για ποιο λόγο;……..

Μήπως αυτός ο μαθητής έχει κάποια αρρώστια, σωματική αναπηρία ή νοητική ανεπάρκεια;
Όχι Ναι – παρακαλώ περιγράψτε
.....……..
.....
.....

.....……..

Επιπλέον πληροφορίες

.....
.....

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

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ
(παιδιά ηλικίας 4 – 6 ετών)

Αρ. .....
ΗΜ/ΝΙΑ: .....

ΑΡΧΙΚΑ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: .....ΦΥΛΟ: .....
ΗΛΙΚΙΑ: ..... ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ: .....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: .....
ΣΧΟΛΕΙΟ: ..... ΤΑΞΗ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΓΟΝΕΩΝ: (παρακαλώ γράψτε την ειδικότητα σας έστω και αν τώρα δεν εργάζεστε.)

ΠΑΤΕΡΑΣ:

.....

ΜΗΤΕΡΑ:

.....

ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΓΟΝΕΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ:
(αρχικά ονοματεπώνυμου).....
ΑΛΛΟΝ/Η (ορίσατε):
(αρχικά ονοματεπώνυμου) .....

Μπορείτε να παρέχετε επιπλέον πληροφορίες εάν το θεωρήσετε αναγκαίο.
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που ακολουθεί όσο καλύτερα μπορείτε βάζοντας ένα Χ στο αντίστοιχο κουτάκι.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ ΤΕΠ-Υ 4-6 ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ και

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ

α/α		**Σχεδόν Ποτέ (0)**	**Σπάνια (1)**	**Αρκετές Φορές (2)**	**Πολύ Συχνά (3)**	**Πάρα Πολύ Συχνά (4)**
1	Εχει δυσκολία να διατηρήσει την προσοχή του σε μία εργασία					
2	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του σε λεπτομέρειες					
3	Αποσπάται εύκολα η προσοχή του από εξωτερικά ερεθίσματα					
4	Χάνει τα πράγματα που χρειάζεται					
5	Δεν φαίνεται να προσέχει όταν του μιλάει κάποιος					
6	Ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες					
7	Αποτυγχάνει να τελειώσει ό,τι αρχίζει					
8	Δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του σε θέματα που απαιτούν πνευματική προσπάθεια					
9	Οι εργασίες του (στις χειροκατασκευές,τετράδια,βιβλία) δεν είναι ευπαρουσίαστες					
10	Δεν ακολουθεί κανόνες					
11	Βιάζεται να τελειώσει μια εργασία					
12	Εύκολα παρατάει μια προσπάθεια					
13	Κάνει λάθη απροσεξίας					
14	Είναι ανοργάνωτος με τα σχολικά του πράγματα					
15	Δεν ακολουθεί οδηγίες					
16	Έχει δυσκολία να οργανώσει δραστηριότητες					
17	Στριφογυρίζει και κουνιέται στην καρέκλα του					
18	Σηκώνεται όρθιος στην τάξη σε ακατάλληλες ώρες					
19	Είναι ανήσυχος / υπερκινητικός χωρίς φανερή αιτία					
20	Ενοχλεί τους άλλους μαθητές					
21	Προσπαθεί να τραβήξει την προσοχή με κάθε τρόπο					
22	Τρέχει και σκαρφαλώνει αψηφώντας τον κίνδυνο					
23	Είναι διαρκώς σε κίνηση ("υπ' ατμόν")					

24	Μιλάει υπερβολικά					
25	Κάνει περίεργους θορύβους σε ακατάλληλες ώρες					
26	Αντιδρά έντονα στο παραμικρό ερέθισμα					
27	Απαντά πριν τελειώσει μια ερώτηση					
28	Δεν ακολουθεί τα απαραίτητα βήματα για να τελειώσει μια εργασία					
29	Δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του στην τάξη, στα παιχνίδια					
30	Απαιτεί να ικανοποιούνται οι επιθυμίες του αμέσως					
31	Επεμβαίνει στις δραστηριότητες των άλλων					
32	Είναι παρορμητικός, ενεργεί χωρίς να σκέφτεται					
33	Είναι επιθετικός στους συμμαθητές του					
34	Έχει συχνά ξεσπάσματα οργής, απρόβλεπτη συμπεριφορά					
35	Κλαίει συχνά χωρίς λόγο					
36	Καταστρέφει τα πραγματά του					
37	Ενθουσιάζεται πολύ εύκολα					
38	Έχει ανώριμη συμπεριφορά					
39	Είναι ευαίσθητος στην κριτική των άλλων					
40	Δεν υπακούει στον δάσκαλό του, στους γονείς του					
41	Λέει ψέματα					
42	Η διαθεσή του αλλάζει εύκολα					
43	Έχει δυσκολία προσαρμογής στην τάξη					
44	Είναι συχνά λυπημένος, μελαγχολικός					
45	Δυσκολεύεται στην μάθηση					
46	Έχει χαμηλή επίδοση στα μαθήματά του					
47	Είναι αναιδής και αυθάδης					
48	Είναι κοινωνικός αλλά δεν έχει φίλους					
49	Αισθάνεται ότι δεν αξίζει τίποτα					
50	Κατσουφιάζει όταν τον μαλώνουν					
51	Κατηγορεί τους άλλους για τα δικά του λάθη					
52	Δεν αποδέχεται την εξουσία					

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Ενημερώνουμε τους γονείς του Δημοτικού/Νηπιαγωγείου μας ότι την (ημερομηνία) _____ θα διενεργηθεί στο σχολείο μας μία έρευνα από την κ. Μαλαμώ Δημητρίου με θέμα «Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας παιδιών 4-6 ετών (ΤΕΠ-Υ 4-6)».
Παρακαλούμε συμπληρώστε και υπογράψτε την παρακάτω υπεύθυνη δήλωση – για το αν συμφωνείτε να πάρετε μέρος εσείς και το παιδί σας στην έρευνα ή όχι- και επιστρέψτε το αργότερο την (ημερομηνία) _____ .

Οι δάσκαλοι/νηπιαγωγοί του ____ Δημοτικού/Νηπιαγωγείου

_____
υπογραφή

ΦΟΡΜΑ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ

Ο/η υπογράφων/ουσα _____ γονέας/κηδεμόνας του/της _____ μαθητή/τριας του δημοτικού/νηπιαγωγείου που φοιτά στο _____Δημοτικό/Νηπιαγωγείο _____ δηλώνω υπεύθυνα ότι δέχομαι / δεν δέχομαι (διαγράψτε το ένα από τα δύο) να συμμετάσχει το παιδί μου και εγώ προσωπικά στην έρευνα που θα διεξαχθεί στο Δημοτικό/Νηπιαγωγείο με θέμα «Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας παιδιών 4-6 ετών (ΤΕΠ-Υ 4-6)» της κ. Μαλαμώς Δημητρίου.

Ο/Η Δηλ.…

_____
υπογραφή