



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ**

**ΘΕΜΑ: ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΕΠ-Υ
ΚΑΙ ΓΟΝΕΪΚΟ ΣΤΡΕΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑΣ ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ - ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ**

ΑΘΗΝΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης Αθηνών
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο

Νοέμβριος 2018

Επιβλέπων καθηγητής: Αλέξανδρος - Σταμάτιος Αντωνίου

Copyright by
EVANGELIA A. SAKELLARIOU

2018

All Rights Reserved

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα Διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Ειδική Αγωγή» του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Αθηνών. Στο σημείο αυτό αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω από καρδιάς τον επιβλέποντα καθηγητή μου Αλέξανδρο - Σταμάτιο Αντωνίου, Αναπληρωτή Καθηγητή στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών για την εμπιστοσύνη, την πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθειά του καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών και της εκπόνησης του εν λόγω απαιτητικού, αλλά άκρως εποικοδομητικού έργου. Ακόμη, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου και σε όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος για την έμπνευση, τις γνώσεις και όλα τα απαραίτητα εφόδια που μου παρείχαν. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια και τους φίλους μου για την υπομονή και τη συμπαράστασή τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	3
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
ABSTRACT	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΔΕΠ-Υ	12
1.1 Επιπολασμός και παρουσίαση των συχνότερων διαταραχών ύπνου σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ.....	12
1.2 Πιθανές αιτιώδεις σχέσεις της ΔΕΠ-Υ με τις διαταραχές ύπνου.....	16
1.3 Τρόποι αξιολόγησης διαταραχών του ύπνου: Αντικειμενικές και υποκειμενικές μετρήσεις.....	18
1.3.1 Διαγνωστικά ζητήματα της ΔΕΠ-Υ και των διαταραχών του ύπνου	19
1.4 Επιπτώσεις διαταραχών ύπνου σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ.....	21
1.4.1 Επιπτώσεις των διαταραχών του ύπνου στις ακαδημαϊκές επιδόσεις μαθητών και φοιτητών με ΔΕΠ-Υ.....	26
1.5 Διαχείριση διαταραχών ύπνου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ.....	29
1.6 Διαμήκης θεώρηση των σχέσεων της ΔΕΠ-Υ με τις διαταραχές ύπνου.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο : ΓΟΝΕΪΚΟ ΣΤΡΕΣ.....	34
2.1 Ορισμός γονεϊκού στρες.....	34
2.2 Γονεϊκό στρες σε οικογένειες παιδιών με ΔΕΠ-Υ.....	35
2.3 Προγνωστικοί παράγοντες του στρες των γονέων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.....	38
2.3.1 Ο ρόλος της ψυχοπαθολογίας του παιδιού	38
2.3.2 Ο ρόλος της ψυχοπαθολογίας των γονέων.....	40
2.3.3 Ο ρόλος των δημογραφικών στοιχείων στην πρόγνωση του γονεϊκού στρες	44
2.4 Επίδραση των διαταραχών ύπνου στο γονεϊκό στρες.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	49
3.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	49
3.2 Ερευνητικά ερωτήματα.....	49
3.3 Ερευνητικό εργαλείο.....	50
3.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων - Περιγραφή δείγματος.....	52
3.5 Στατιστικές τεχνικές	52

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° : ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	53
4.1 Δημογραφικά στοιχεία γονέα-παιδιού.....	53
4.2 Ανάλυση αξιοπιστίας	56
4.3 Παραγοντική ανάλυση στις πρώτες 31 ερωτήσεις που αναφέρονται στις διαταραχές ύπνου.....	57
4.4 Παραγοντική ανάλυση στις επόμενες 33 ερωτήσεις που αναφέρονται στο γονεϊκό στρες	62
4.5 Έλεγχος συσχετίσεων μεταξύ των παραγόντων των κλιμάκων.....	66
4.6 Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας- Βαθμίδα εκπαίδευσης (Τάξη).....	67
4.7 Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου- Βαθμίδα εκπαίδευσης (Τάξη).....	72
4.8 Γονεϊκή δυσφορία- Μορφωτικό επίπεδο γονέα.....	74
4.9 Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας -Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά).....	75
4.10 Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας -Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά).....	76
4.11 Έλεγχος Συσχετίσεων.....	77
4.12 Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση	77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5°: ΣΥΖΗΤΗΣΗ	82
5.1 Διαταραχές ύπνου.....	82
5.2 Γονεϊκό στρες.....	86
5.3 Περιορισμοί της παρούσας έρευνας και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	88
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ.....	91
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	107

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 4.1	54
Πίνακας 4.2	55
Πίνακας 4.3	56
Πίνακας 4.4	57
Πίνακας 4.5	58
Πίνακας 4.6	59
Πίνακας 4.7	60
Πίνακας 4.8	62
Πίνακας 4.9	63
Πίνακας 4.10	64
Πίνακας 4.11	65
Πίνακας 4.12	66
Πίνακας 4.13	66
Πίνακας 4.14	68
Πίνακας 4.15	68
Πίνακας 4.16	69
Πίνακας 4.17	69
Πίνακας 4.18	72
Πίνακας 4.19	73
Πίνακας 4.20	73
Πίνακας 4.21	74
Πίνακας 4.22	74
Πίνακας 4.23	75
Πίνακας 4.24	75
Πίνακας 4.25	76
Πίνακας 4.26	77
Πίνακας 4.27	78
Πίνακας 4.28	78
Πίνακας 4.29	79
Πίνακας 4.30	80
Πίνακας 4.31	81
Πίνακας 4.32	81

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΔΕΠ-Υ: Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας

CSHQ: Children's Sleep Habits Questionnaire

PSI: Parenting Stress Index

PSI-SF: Parenting Stress Index- Short Form

ICSD: International Classification of Sleep Disorders

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα παιδιά που έχουν λάβει διάγνωση Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας αντιμετωπίζουν συχνά διαταραχές ύπνου, οι οποίες με βάση ερευνητικά ευρήματα από διάφορες κλινικές ομάδες φαίνεται να συσχετίζονται με το γονεϊκό στρες. Σκοπός της παρούσας μελέτης καθίσταται λοιπόν η διερεύνηση της σχέσης των διαταραχών ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ με το γονεϊκό στρες. Επιπλέον, λαμβάνει χώρα η ιεράρχηση των παραγόντων που προκαλούν το γονεϊκό στρες και εκείνων που συνδέονται με τις διαταραχές ύπνου, ενώ εξετάζεται και ο ρόλος των δημογραφικών στοιχείων. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελείται από ερωτήσεις για τα δημογραφικά στοιχεία των γονέων, των παιδιών τους, καθώς και δύο δημοσιευμένες κλίμακες, την CSHQ (Children's Sleep Habits Questionnaire) για την εξέταση της συμπεριφοράς των παιδιών την ώρα του ύπνου και την PSI-SF (Parenting Stress Index – Short Form) για τη διερεύνηση του στρες που συνδέεται με τη γονεϊκότητα. Το δείγμα της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν 81 γονείς παιδιών ηλικίας 4 έως 12 ετών, τα οποία είχαν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ. Σύμφωνα με τα πορίσματα φαίνεται πως οι διαταραχές ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συσχετίζονται θετικά με το γονεϊκό στρες. Ακόμη, προέκυψε ότι οι βασικότεροι παράγοντες διαταραχών ύπνου είναι: 1. τα προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και 2. η αντίσταση και η ανησυχία την ώρα του ύπνου. Επίσης, οι δύο βασικές παράμετροι του γονεϊκού στρες που αναδύθηκαν είναι: 1. το γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί και 2. η γονεϊκή δυσφορία, ανάμεσα στις οποίες μάλιστα εμφανίζεται θετική συσχέτιση. Μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ εντοπίστηκε αρνητική συσχέτιση, ενώ με τη συνήθη διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, θετική. Επιπροσθέτως, διαπιστώθηκε πως τα προβλήματα ύπνου διαφέρουν μεταξύ των βαθμίδων εκπαίδευσης, ενώ με τους υπόλοιπους δημογραφικούς παράγοντες δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική σχέση. Συνεχίζοντας, θετική ήταν η συσχέτιση του γονεϊκού στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί με τα προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας, όπως και της γονεϊκής δυσφορίας με την αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου. Τέλος, παρατηρήθηκε ότι η γονεϊκή δυσφορία διαφέρει ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του γονέα, χωρίς οι υπόλοιποι δημογραφικοί παράγοντες που εξετάστηκαν να επηρεάζουν το γονεϊκό στρες.

Λέξεις κλειδιά: ΔΕΠ-Υ, γονεϊκό στρες, διαταραχές ύπνου, διάρκεια ύπνου, παραϋπνίες, ημερήσια υπνηλία, διαταραχές αναπνοής, αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου, γονεϊκή δυσφορία.

ABSTRACT

Children who have been diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder often experience sleep disorders, which based on research findings from various clinical groups seem to be associated with parenting stress. The current research aims to investigate the relation of sleep disorders of children with ADHD to parenting stress. Furthermore, are classified the factors that cause the parenting stress and those associated with sleep disorders, while the role of demographic elements is being examined. For the research, a questionnaire was used, which consists of questions about the demographics of the parents, their children and two published scales, the CSHQ (Children's Sleep Habits Questionnaire) to examine the behavior during sleeping and the PSI-SF (Parenting Stress Index- Short Form). The sample of this study were 81 parents of children aged 4 to 12 years old, who have been diagnosed with ADHD. According to the results, sleep disorders of children with ADHD are positively correlated with parenting stress. Additional, it resulted that the major factors of sleep disorders are : 1. parasomnias, sleep disordered breathing and daytime sleepiness and 2. bedtime resistance and sleep anxiety. Also, the two basic parameters of parenting stress are : 1. difficult child domain and 2. parental distress among which appears a positive correlation. Between parasomnias, sleep disordered breathing and daytime sleepiness the child's usual amount of nighttime sleep was detected a negative correlation, while the child's usual amount of sleep at daytime, positive. Furthermore, it was found that sleep disorders differ among the grades of education, while with the other demographic factors did not have a statistically significant relation. There was positive correlation of parenting stress based on difficult child domain and parasomnias, sleep disordered breathing and daytime sleepiness, also parental distress with bedtime resistance and sleep anxiety. Finally, it was observed that parental distress differs according to the parent's educational level, without the other demographic factors considered to affect parenting stress.

Key words: *ADHD, parenting stress, sleep disorders, sleep amount, parasomnias, daytime sleepiness, sleep disordered breathing, bedtime resistance and sleep anxiety, parental distress.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) κατατάσσεται στις νευροαναπτυξιακές διαταραχές, που συνήθως διαγιγνώσκονται για πρώτη φορά κατά την βρεφική, παιδική ή εφηβική ηλικία στα πλαίσια των διαταραχών ελλειμματικής προσοχής και διασπαστικής συμπεριφοράς (American Psychiatric Association, 2013). Περιγράφεται ως ένα εμμένον μοτίβο απροσεξίας και/ή υπερδραστηριότητας - παρόρμησης, σε βαθμό δυσανάλογο με την ηλικία ή το αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού, με αποτέλεσμα να εμφανίζει περιορισμένες ικανότητες συγκέντρωσης της προσοχής, αναστολής των παρορμήσεων και ρύθμιση της συμπεριφοράς του (Αντωνίου, 2009).

Τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, συμπτώματα απροσεξίας και συμπτώματα παρορμητικότητας - υπερκινητικότητας. Σε κάθε κατηγορία παρουσιάζονται εννέα κριτήρια από τα οποία πρέπει να πληρούνται τα έξι, χωρίς να είναι απαραίτητη η συνύπαρξη και των δύο κατηγοριών για τη διάγνωση της διαταραχής. Ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων που πληρούνται για κάθε ομάδα, η διάγνωση μπορεί να είναι ΔΕΠ-Υ με Προεξάρχοντα τον Απρόσεκτο Τύπο, ΔΕΠ-Υ με Προεξάρχοντα τον Υπερκινητικό-Παρορμητικό Τύπο ή ΔΕΠ-Υ Συνδυασμένος Τύπος (Αντωνίου, 2009). Σύμφωνα με τη συστηματική ανασκόπηση των μελετών επιπολασμού από τον Polanczyk και τους συνεργάτες του (2007) φαίνεται πως η παγκόσμια επικράτηση της διαταραχής κυμαίνεται περίπου στο 5% σε παιδιά σχολικής ηλικίας, ενώ σύμφωνα με την Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (2001, όπως αναφέρεται στο Αντωνίου, 2009) η συχνότητα εμφάνισης της διαταραχής κυμαίνεται σε πιο αυξημένα πλαίσια, από 4 έως 12%, με μεγαλύτερο ποσοστό επικράτησης στα αγόρια, 3 προς 1.

Η συννοσηρότητα για τη ΔΕΠ-Υ στη διάρκεια της παιδικής ηλικίας συνιστά σχεδόν τον κανόνα. Ενδέχεται να συνοδεύεται από διαταραχές της συμπεριφοράς, όπως είναι η εναντιωματική προκλητική διαταραχή ή η διαταραχή διαγωγής, να συνδυάζεται με αγχώδεις διαταραχές, διαταραχές της διάθεσης, το σύνδρομο Tourette (Αντωνίου, 2009 . Wenar & Kerig, 2000), αλλά και με μαθησιακές δυσκολίες, μάλιστα θεωρείται ανησυχητική η συννοσηρότητα δυσλεξίας και ΔΕΠ-Υ (Αντωνίου & Πολυχρόνη, 2011). Συννοσηρότητα έχει ακόμα παρατηρηθεί με την ιδεοψυχαναγκαστική και τη διπολική διαταραχή (Κουμούλα, 2012).

Όσον αφορά τον ύπνο, τα άτομα με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν συχνά προβλήματα (Allen, Singer, Brow, & Salam, 1992). Οι πρώτες περιγραφές των διαταραχών του ύπνου που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ έχουν αναφερθεί στη δεκαετία του 1950 (Laufer & Denhoff, 1957

όπως αναφέρεται στο Konofal, Lecendreux, & Cortese, 2010). Επίσης το 1973, αναφέρθηκε ότι τα παιδιά με ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δηλαδή μία παλαιότερη νοσογραφική κατηγορία, που περιλάμβανε παιδιά με χαρακτηριστικά συμπεριφοράς παρόμοια με αυτά της ΔΕΠ-Υ, είχαν μια αυξημένη συχνότητα δυσκολιών ύπνου, όπως δυσκολία να κοιμηθούν, να παραμείνουν αποκοιμισμένα και να ξυπνήσουν νωρίς (Wender, 1973 όπως αναφέρεται στο Konofal et al., 2010). Ωστόσο, μετά από αυτές τις αρχικές παρατηρήσεις, η σχέση μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και των διαταραχών του ύπνου, αγνοήθηκε από ερευνητές και κλινικούς ιατρούς. Τα τελευταία 10-15 χρόνια, ένα ανανεωμένο ενδιαφέρον έχει αφιερωθεί στο θέμα. Δεδομένου λοιπόν ότι ο ύπνος είναι ζωτικής σημασίας και η ποιότητά του έχει συσχετιστεί με πολλές περιοχές της ψυχολογικής λειτουργικότητας, συμπεριλαμβανομένων των ψυχιατρικών διαταραχών (Gregory & Sadeh, 2016), την κακή ακαδημαϊκή επίδοση (Dewald, Meijer, Oort, Kerkhof, & Bogels, 2010), αλλά και με δείκτες προβλημάτων σωματικής υγείας, όπως η παχυσαρκία (Patel & Hu, 2008), ακόμη και η θνησιμότητα (Cappuccio, D'Elia, Strazzullo, & Miller, 2010), η παρούσα έρευνα προσανατολίστηκε στη διερεύνηση των διαταραχών ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και ειδικότερα στην ιεράρχηση των παραγόντων που συνδέονται με αυτές, στην εξέταση της επίδρασης που τους ασκούν οι δημογραφικοί παράγοντες, καθώς και στη συσχέτισή τους με το γονεϊκό στρες.

Εστιάζοντας στο γονεϊκό στρες, θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως από πλήθος ερευνητικών δεδομένων έχει φανεί πως η ΔΕΠ-Υ δεν επηρεάζει μόνο την ποιότητα της ζωής του παιδιού, αλλά και όλης της οικογένειας, εμφανίζοντας οι γονείς υψηλά επίπεδα στρες (Harrison & Sofronoff, 2002 . Morgan, Robinson & Aldridge, 2002), σε σύγκριση όχι μόνο με τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης, αλλά και αυτών που ανήκουν σε διάφορες νοσολογικές κατηγορίες (Baker & McCal, 1995). Από την άλλη, και οι διαταραχές ύπνου των παιδιών έχει ερευνητικά διαπιστωθεί πως αποτελούν ξεχωριστά μια πρόσθετη επιβάρυνση, απειλή για την οικογενειακή ευημερία και παράγοντα κινδύνου για το γονεϊκό στρες (Honomichl, Goodlin-Jones, Burnham, Gaylor & Anders, 2002 . Quine, 2001 . Richdale, 1999 . Stores, 1992). Ως εκ τούτου, η ιεράρχηση των παραγόντων που προκαλούν το γονεϊκό στρες και η διερεύνηση της επίδρασης που ασκούν σε αυτό οι δημογραφικοί παράγοντες παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Μάλιστα, για τον προσδιορισμό του πλαισίου της παρούσας μελέτης διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο το γεγονός ότι η συνεξέταση των δύο μεταβλητών, των διαταραχών ύπνου και του γονεϊκού στρες μολοντί έχει λάβει χώρα για πλήθος άλλων κλινικών ομάδων (Doo & Wing, 2006 . Goldman, Bichell, Surdyka, & Malow, 2012 . Hoffman, Sweeney, Lopez-Wagner & Hodge, 2008), παρουσιάζεται ένα έλλειμμα στην έρευνα, αφού μέχρι στιγμής δεν έχει εστιάσει στα παιδιά που έχουν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ.

1.1 Επιπολασμός και παρουσίαση των συχνότερων διαταραχών ύπνου σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ

Οι διαταραχές ύπνου πλήττουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης σε ποσοστό 17-30% (Cortese, Faraone, Konofal, & Lecendreux, 2009 όπως αναφέρεται στο Waldon, Vriend, Davidson, & Corkum, 2015 . Simeon, 1985 όπως αναφέρεται στο Wilmshurst, 2011). Ωστόσο, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν 2 με 3 φορές περισσότερες πιθανότητες να βιώσουν χειρότερη ποιότητα ύπνου σε σχέση με αυτά (Corkum, Tannock, Moldofsky, Hogg-Johnson, & Humphries, 2001, όπως αναφέρεται στο Lycett, Mensah, Hiscock, & Sciberras, 2014). Περίπου το 55-80% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζει προβλήματα με τον ύπνο (Allen, et al., 1992 . Cortese et al., 2009 όπως αναφέρεται στο Waldon et al., 2015 . Yoon, Jain, & Shapiro, 2012). Ωστόσο, για τους εφήβους η σχέση αυτή δεν είναι σαφώς προσδιορισμένη, καθώς η ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζεται ως διαταραχή που εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στον παιδικό πληθυσμό (Αντωνίου, 2009).

Η αϋπνία, η δυσκολία έναρξης και η αντίσταση την ώρα του ύπνου αποτελούν κοινό τόπο στις αναφορές των γονέων (Barkley, 1998). Κάνουν λόγο για έντονη δυσκολία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ να αποκοιμηθούν ήδη από τη βρεφική τους ηλικία. Παρουσιάζονται ανίκανα ή απρόθυμα να κοιμηθούν, ακόμα και όταν είναι φανερά εξαντλημένα. Οι γονείς περιγράφουν μάχες κάθε βράδυ με ένα παιδί, αν και κουρασμένο, να μην είναι σε θέση να αποκοιμηθεί, μέχρι να φτάσει στην απόλυτη εξάντληση (Morrison, Mcgee & Stanton, 1992). Τα παιδιά μάλιστα είναι πιθανό να εκδηλώσουν συμπτώματα δυσφορίας και άρνησης να κοιμηθούν, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί εσφαλμένα ως έκφραση μιας γενικής αντιθετικής-προκλητικής διαταραχής. Τα χαμηλά επίπεδα μελατονίνης μπορεί να ευθύνονται για αυτήν την κατάσταση (Heijden, Smits, Someren & Gunning, 2005 όπως αναφέρεται στο Hvolby, 2015).

Άλλα είδη διαταραχών ύπνου που αναφέρονται συχνά για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ περιλαμβάνουν τη μείωση της συνολικής ποιότητας του ύπνου, τη διάρκεια και τη δυσκολία στην αφύπνιση (Barkley, 1998). Τα παιδιά που τακτικά μένουν ξύπνια μέχρι αργά, είτε επειδή το επέλεξαν είτε επειδή αδυνατούν να κοιμηθούν νωρίτερα, αντιμετωπίζουν χρόνιες δυσκολίες στο πρωινό ξύπνημα. Παρά το γεγονός ότι η διάρκεια ύπνου που είναι απαραίτητη ποικίλει από άτομο σε άτομο, υπάρχει ωστόσο μία ελάχιστη

απαίτηση, η οποία αν δεν επιτευχθεί οδηγεί σε αναποτελεσματική λειτουργία κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων. Πολλοί λοιπόν είναι εκείνοι που δεν μπορούν να αντιστοιχίσουν το βιολογικό, κιρκάδιο ρυθμό τους με τις κοινωνικές ανάγκες και υποχρεώσεις. Έτσι, είναι πιθανό να επιδεινωθούν τα γνωστικά ελλείμματα που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ και να απομειωθεί περαιτέρω η λειτουργικότητά τους (Babkoff, Caspy, & Miculincer, 1991).

Μία ακόμη διαταραχή που σχετίζεται με τον ύπνο και συχνά αναφέρεται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι το έλλειμμα εγρήγορσης, κυρίως σε εκείνα με τον υπότυπο της ελλειμματικής προσοχής. Αφορά στη δυσκολία να παραμείνει το άτομο σε εγρήγορση, όταν δεν ασχολείται με την τόνωση της ψυχικής του δράσης ή κάποια έντονη σωματική δραστηριότητα. Η υπερβολική κινητική δραστηριότητα θα μπορούσε να είναι μια στρατηγική που χρησιμοποιείται από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, για να μείνουν σε εγρήγορση (Golan, Shahar, Ravid & Pillar, 2004). Ωστόσο θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλά άτομα με ΔΕΠ-Υ, ακόμα και αν έχουν αναπαυθεί επαρκώς, συχνά αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία να παραμείνουν σε εγρήγορση (Brown, 1996). Συνεχίζοντας, η ναρκοληψία, μια διαταραχή που συνδέεται με την υπερυπνία, συχνά διαγιγνώσκεται στην ενήλικη ζωή, ενώ κατά την παιδική ηλικία υποδιαγιγνώσκεται. Η υπερβολική υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας είναι ένα κοινό χαρακτηριστικό της παιδικής ναρκοληψίας και πλήττει συχνά τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Ωστόσο, η νευρικότητα, με την οποία τα παιδιά προσπαθούν να καταπολεμήσουν την υπνηλία, μπορεί εσφαλμένα να διαγνωσθεί ως ΔΕΠ-Υ (Nevsimalova, 2009).

Η στενή σχέση των διαταραχών του κιρκάδιου ρυθμού με τις νευροψυχιατρικές διαταραχές είναι καλά εδραιωμένη στη βιβλιογραφία, ενώ έχει σημειωθεί και η συχνή εκδήλωση των διαταραχών αυτών σε ασθενείς με ΔΕΠ-Υ (Jagannath, Peirson, & Foster, 2013 . Wright, Lowry, & Lebourgeois, 2012). Το κύριο χαρακτηριστικό των διαταραχών του κιρκάδιου ρυθμού είναι η εσφαλμένη ευθυγράμμιση του χρόνου του ύπνου με τον επίγειο κύκλο, κάτι που οδηγεί σε διακοπή του ύπνου και μειωμένη λειτουργικότητα. Στην διαταραχή καθυστερημένης φάσης του ύπνου, ο ύπνος και η αφύπνιση λαμβάνουν χώρα αργότερα από το φυσιολογικό και κοινωνικά αποδεκτό, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί ως αϋπνία και δυσκολία στην αφύπνιση. Τέτοια προβλήματα ύπνου είναι κοινά, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Παρεμποδίζουν τη διατήρηση της συνείδησης, την ικανότητα ανταπόκρισης σε ερεθίσματα και τις επιδόσεις του παιδιού σε καθήκοντα που απαιτούν συνεχή προσοχή. Επίσης, έχουν αναφερθεί συναισθηματικές, συμπεριφορικές και κοινωνικές επιπτώσεις (Schmidt et al., 2009).

Μελέτες έχουν καταδείξει έντονη σχέση ανάμεσα στις διαταραχές της αναπνοής στον ύπνο και τη ΔΕΠ-Υ (Chervin & Archbold, 2001 . Chervin, Ruzicka, Archbold, & Dillon, 2005). Οι διαταραχές αυτές περιγράφουν το φάσμα των καταστάσεων που κυμαίνεται από την αποφρακτική άπνοια ύπνου έως το ροχαλητό (Owens, 2008). Έχουν συνδεθεί με νευροσυμπεριφορικά και νευρογνωστικά ελλείμματα, συμπεριλαμβανομένης της ελλειμματικής προσοχής και συμπτωμάτων που μοιάζουν με αυτά της ΔΕΠ-Υ (Beebe et al., 2004 . Soyulu et al., 2013). Ο επιπολασμός της αποφρακτικής άπνοιας ύπνου σε ασθενείς με ΔΕΠ-Υ κυμαίνεται περίπου στο 30%, σε αντίθεση με το γενικό πληθυσμό, που αφορά το 3% (Youssef, Ege, Angly, Strauss, & Marx, 2011). Μάλιστα, συστήνεται τα παιδιά που υποβάλλονται σε αξιολόγηση για τη ΔΕΠ-Υ, να αξιολογούνται και για την άπνοια ύπνου (Wolraich et al., 2011). Χαρακτηρίζεται από επεισόδια κατά τα οποία ο αεραγωγός βρίσκεται σε εμπλοκή στη διάρκεια των βαθύτερων και πιο αναζωογονητικών επιπέδων του ύπνου. Η απόφραξη αυτή προκαλεί πτώση των επιπέδων του οξυγόνου στο αίμα και αύξηση των επιπέδων του διοξειδίου του άνθρακα, προκαλώντας στο άτομο διέγερση (Sinha & Guilleminault, 2010). Η βραδινή ενούρηση είναι επίσης συχνή σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ενώ συνδέεται και με τις διαταραχές της αναπνοής. Το ποσοστό των παιδιών που πάσχουν μειώνεται με την ηλικία.

Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν υπερβολική νυκτόβια κινητική δραστηριότητα στα χέρια ή στα πόδια. Κινούνται σημαντικά συχνότερα από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, ενώ και η διάρκεια των κινήσεων είναι μεγαλύτερη. Το σύνδρομο των ανήσυχων ποδιών είναι μια νευρολογική διαταραχή, που χαρακτηρίζεται από μια ακατανίκητη επιθυμία για κίνηση των ποδιών προς ανακούφιση από δυσάρεστες αισθήσεις σε κατάσταση ηρεμίας (Picchiatti & Picchiatti, 2010). Οι κινητικές διαταραχές ύπνου λοιπόν συναντώνται συχνά σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ. Το 44-66% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ φαίνεται να έχει διαταραχή περιοδικών κινήσεων των άκρων ή/και σύνδρομο ανήσυχων ποδιών, σε σύγκριση με μόνο 5% των συνομηλίκων τους χωρίς ΔΕΠ-Υ, αλλά με ενοχλήσεις στον ύπνο (Cortese et al., 2005 . Picchiatti & Walters, 1999). Ωστόσο, άλλοι ερευνητές αναφέρουν ότι ο επιπολασμός της διαταραχής περιοδικών κινήσεων των άκρων στον ύπνο μεταξύ παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ, κυμαίνεται περίπου στο 10,2% (Picchiatti, England, Walters, Willis, & Verrico, 1998). Αντιστοίχως, έως το 26% των ασθενών με σύνδρομο ανήσυχων ποδιών έχει ΔΕΠ-Υ ή συμπτώματα της διαταραχής (Cortese et al., 2005 όπως αναφέρεται στο Hvolby, 2015).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι εκείνοι που έχουν και ΔΕΠ-Υ και σύνδρομο ανήσυχων ποδιών παρουσιάζουν ελαφρώς εντονότερα συμπτώματα της διαταραχής, συγκριτικά με εκείνους που έχουν ΔΕΠ-Υ, αλλά όχι το σύνδρομο (Wagner, Walters & Fisher, 2004 .

Walters, Silvestri, Zucconi, Chandrashekariah, & Konofal, 2008). Τα παιδιά με σύνδρομο ανήσυχων ποδιών μπορούν να αναπτύξουν αντίσταση στον ύπνο, πιθανώς επειδή τον συνδέουν με την εμφάνιση των δυσάρεστων αισθήσεων, οι οποίες προκαλούνται από το σύνδρομο. Από την άλλη, οι γονείς μπορεί να θεωρήσουν την άρνηση αυτή ως έκφραση μιας γενικής αντίστασης, αγνοώντας την πραγματική αιτία της συμπεριφοράς του παιδιού (Cortese, Lecendreux, Mouren, & Konofal, 2006). Το σύνδρομο ανήσυχων ποδιών μπορεί επίσης να προκαλέσει παραμέληση, κατήφεια και παράδοξη υπερδραστηριότητα, προσεγγίζοντας έτσι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ. Μερικά παιδιά που πλήττονται σοβαρά από το σύνδρομο δεν μπορούν να μείνουν καθισμένα κατά τη διάρκεια της ημέρας για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Για το λόγο αυτό, ακόμη και στο σχολείο σηκώνονται και περπατούν, για να ανακουφίσουν την ενόχληση στα πόδια τους. Ως εκ τούτου η υπερκινητικότητα θα μπορούσε να οδηγήσει σε απροσεξία εξ' αιτίας των ενοχλήσεων των ποδιών. Εναλλακτικά όπως αναφέρθηκε, η πραγματική ΔΕΠ-Υ και το σύνδρομο ανήσυχων ποδιών μπορεί να είναι συννοσηρές καταστάσεις (Silvestri et al., 2009).

Άλλες διαταραχές ύπνου παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ συνδέονται με τις νυχτερινές αφυπνίσεις, η ανησυχία γύρω από τον ύπνο, το παραμιλητό και το βρουξισμό (Chiang et al., 2010). Όπως μάλιστα σημειώθηκε από την έρευνα των Mousavi, Alavinezhad και Boojari (2015) σε ένα δείγμα παιδιών με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 6 έως 13 ετών ένα αρκετά διαδεδομένο πρόβλημα είναι ότι χρειάζονται το γονέα στο δωμάτιο προκειμένου να αποκοιμηθούν (56.9%). Άλλα κοινά προβλήματα ύπνου είναι φόβος να κοιμούνται μόνο τους (41.4%), ο φόβος να αποκοιμούνται στο σκοτάδι (39.7%), η δυσκολία να αποκοιμούνται μέσα σε 20 λεπτά (37.9%), η απουσία σταθερής ώρας ύπνου(36.2%), η ανησυχία, η υπερβολική κίνηση και το ξύπνημα από άλλους το πρωί(29.3%), η δυσκολία να σηκωθούν από το κρεβάτι (27.6%), το ότι αποκοιμούνται συχνά σε άλλο κρεβάτι (23.2%), αργούν να ξυπνήσουν και να βρεθούν σε εγρήγορση(22.8%), μετακινούνται σε άλλο κρεβάτι κατά τη διάρκεια της νύχτας (22.4%) και ξυπνούν με κακή διάθεση (20.7%). Ωστόσο, η υπνοβασία και η εφίδρωση ή η αφύπνιση με ουρλιαχτά ήταν προβλήματα με χαμηλά ποσοστά στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (3.4%).

Θα πρέπει ακόμη να σημειωθεί ότι συγκεκριμένα προβλήματα ύπνου έχουν συνδεθεί με τους υποτύπους της ΔΕΠ-Υ, με τα διαφορετικά πρότυπα εξασθένησης του ύπνου να είναι χαρακτηριστικά για αυτούς (Gruber, 2009). Σύμφωνα με ερευνητικά αποτελέσματα, οι διαταραχές ύπνου, όπως προσδιορίζονται από τους γονείς, είναι συχνότερες στο Συνδυασμένο, σε σύγκριση με τον κυρίως Απρόσεκτο Τύπο (Corkum, Moldofsky, Hogg-Johnson, Humphries & Tannock, 1999 . Mayes et al., 2009). Κατά τα πορίσματα της μελέτης του Mayes και των συνεργατών του (2009), τα παιδιά με τον Απρόσεκτο Τύπο

φαίνεται να έχουν λιγότερα προβλήματα ύπνου και να μη διαφέρουν από την ομάδα ελέγχου. Από την άλλη, τα παιδιά με το Συνδυασμένο Τύπο αντιμετώπισαν περισσότερες διαταραχές ύπνου τόσο από την ομάδα ελέγχου όσο και από τα παιδιά με τον Απρόσεκτο Τύπο. Ωστόσο, περιγράφεται περισσότερη υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας στον κυρίως Απρόσεκτο Τύπο, απ' ό, τι στο Συνδυασμένο (Chiang et al. 2010 . Mayes et al., 2009). Σύμφωνα με την έρευνα του Chiang και των συνεργατών του (2010) και οι τρεις υπότυποι συσχετίστηκαν με αυξημένα ποσοστά διαταραχών ύπνου. Γενικά, ο Συνδυασμένος και ο Απρόσεκτος Τύπος παρουσίασαν αρκετή υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Ο Συνδυασμένος Τύπος, σε σύγκριση με τον Απρόσεκτο και Υπερκινητικό - Παρορμητικό συνδέθηκε με προβλήματα του κικκάδιου ρυθμού, παραμιλητό και εφιάλτες. Ο Απρόσεκτος Τύπος συνδέθηκε με την υπερυπνία. Ωστόσο, οι διαφορές στη σοβαρότητα των συμπτωμάτων μεταξύ των υποτύπων μπορεί να δημιουργούν σύγχυση στη συσχέτισή τους με τα προβλήματα ύπνου (Corkum, Davidson, & Macpherson, 2011). Σε κάθε περίπτωση, αν διαφορετικά προβλήματα ύπνου συνδέονται με διαφορετικούς υποτύπους της ΔΕΠ-Υ, τότε αυτό αντιπροσωπεύει μια άλλη δυνητική ανεξέλεγκτη μεταβλητή στις μελέτες που διερευνούν τη σχέση μεταξύ του ύπνου και της ΔΕΠ-Υ (Kirov, Pillar, & Rothenberger, 2004).

1.2 Πιθανές αιτιώδεις σχέσεις της ΔΕΠ-Υ με τις διαταραχές ύπνου

Οι σχέσεις ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τις διαταραχές ύπνου είναι πολύπλοκες και αμφίδρομες (Hvolby, 2015). Η κατανόησή τους ωστόσο είναι σημαντική για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των ατόμων με ΔΕΠ-Υ, ενώ οι σχέσεις αυτές μπορεί να είναι οι ακόλουθες. Η ΔΕΠ-Υ μπορεί να οδηγεί άμεσα σε προβλήματα ύπνου. Με άλλα λόγια, τα προβλήματα αυτά οφείλονται σε υπερδραστηριότητα, νυκτόβια κινητικότητα ή συμπεριφορά, όπως για παράδειγμα αντίσταση στο ύπνο. Η εκδοχή αυτή είναι πιο πιθανή για ασθενείς με υπερκινητικά συμπτώματα, σε σχέση με εκείνους με ελλειμματική προσοχή. Μάλιστα, τα φάρμακα για τη ΔΕΠ-Υ είναι γνωστό ότι επηρεάζουν τον ύπνο σε πολλά άτομα. Ωστόσο, αν τα προβλήματα του ύπνου είναι αποτέλεσμα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, τότε σε πολλές περιπτώσεις η θεραπεία με διεγερτικά μπορεί να βοηθήσει έναν ασθενή να κοιμηθεί, με τη μείωση αυτών των συμπτωμάτων. Πάντως, οι επιδράσεις

των διεγερτικών ουσιών στον ύπνο έχουν ανάμεικτα αποτελέσματα, τα οποία μπορεί να οφείλονται σε ατομικές διαφορές, τα ποικίλα σκευάσματα ή τις δόσεις (Hvolby, 2015).

Από την άλλη, οι διαταραχές ύπνου μπορεί να είναι υπεύθυνες για τα ημερήσια συμπτώματα, τις συμπεριφορές και τις λειτουργικές διαταραχές που είναι χαρακτηριστικές της ΔΕΠ-Υ (Owens, 2005 όπως αναφέρεται στο Gregory, 2016). Η ισχυρότερη απόδειξη ότι μια διαταραχή ύπνου μπορεί να προκαλέσει τη ΔΕΠ-Υ ή συμπτώματα που προσομοιάζουν με αυτή είναι η βελτίωση των συμπτωμάτων μετά από χειρουργική επέμβαση για τη νυχτερινή αναπνοή (Sedky, Bennett, & Carvalho, 2014). Σε αυτήν την περίπτωση, τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα θα μπορούσαν να είναι αναποτελεσματικά ή ακόμα και να επιδεινώσουν τα προβλήματα ύπνου.

Συνεχίζοντας, η ΔΕΠ-Υ και οι διαταραχές ύπνου είναι πιθανό να έχουν μία αμοιβαία αιτιώδη συνάφεια, να συμπίπτουν και η μία κατάσταση να επιδεινώνει την άλλη μέσω ενός φαύλου κύκλου. Είναι πιθανό να μοιράζονται κοινές νευροσυμπεριφορικές διαταραχές (Owens et al., 2013). Επίσης, η ψυχιατρική συννοσηρότητα είναι κοινή σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και μπορεί να συνδέεται με προβλήματα ύπνου. Οι συννοσηρές αυτές ψυχιατρικές διαταραχές, εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης είναι δυνατό να επιδεινώσουν τόσο τα προβλήματα ύπνου όσο και τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ. Τα άτομα με ΔΕΠ-Υ είναι πιο ευάλωτα στις συνέπειες των διαταραχών του ύπνου απ' ό, τι τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά (Owens et al., 2013). Η επιλογή της θεραπείας σε αυτήν την περίπτωση είναι περίπλοκη, καθώς τα φάρμακα θα μπορούσαν να έχουν αντίθετες ή ποικίλες επιπτώσεις για τον ύπνο

Μία ακόμη σχέση που μπορεί να συνδέει τις δύο αυτές καταστάσεις είναι κοινές ή επικαλυπτόμενες νευροβιολογικές παθήσεις, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν τόσο τη ΔΕΠ-Υ όσο και τις διαταραχές ύπνου. Οι διαταραχές κικκάδιου ρυθμού, αφύπνισης και καθυστερημένης φάσης ύπνου είναι πιθανό να μοιράζονται τους ίδιους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς με τη ΔΕΠ-Υ. Είναι δυνατό να υπάρχει μια γενετική προδιάθεση απορρύθμισης του ύπνου σε ένα τουλάχιστον υποσύνολο ατόμων με ΔΕΠ-Υ (Owens et al., 2013). Ενδεικτικά, η ανεπάρκεια σιδήρου (Cortese, Angriman, Lecendreux, & Konofal, 2012) και η έλλειψη ντοπαμίνης (England et al., 2011) έχουν θεωρηθεί ως πιθανοί παράγοντες που συνδέουν τη ΔΕΠ-Υ με τις διαταραχές ύπνου, και κυρίως τη διαταραχή των περιοδικών κινήσεων των άκρων και / ή του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών, ενώ η καθυστέρηση στην έκκριση μελατονίνης φαίνεται επίσης να εμπλέκεται στην αιτιολογία της ΔΕΠ-Υ και των διαταραχών κικκάδιου ρυθμού (Tjon Pian Gi, Broeren, Starreveld, & Versteegh, 2003).

1.3 Τρόποι αξιολόγησης διαταραχών του ύπνου: Αντικειμενικές και υποκειμενικές μετρήσεις

Ακολουθεί η παρουσίαση αντικειμενικών και υποκειμενικών τρόπων αξιολόγησης των διαταραχών του ύπνου. Ξεκινώντας από τις αντικειμενικές μετρήσεις, θα πρέπει να σημειωθεί πως μία από αυτές είναι η Πολυσωματοκαταγραφική μελέτη ύπνου ή Πολυυπνογραφία (Polysomnography–PSG). Λαμβάνει χώρα στο εργαστήριο ύπνου, σε ένα ήσυχο, μονόκλινο δωμάτιο που κοιμάται ο εξεταζόμενος. Σε ξεχωριστό δωμάτιο βρίσκονται τα καταγραφικά μηχανήματα και το προσωπικό που παρακολουθεί την καταγραφή. Η κλασική πολυσωματοκαταγραφική μελέτη προϋποθέτει την ταυτόχρονη και συνεχή μέτρηση πολλαπλών ζωτικών παραμέτρων. Η μέθοδος αυτή θεωρείται ο χρυσός κανόνας για τη μέτρηση του ύπνου και αξιόπιστη εξέταση αναφοράς (Owens, 2008). Ωστόσο, υπόκειται σε κάποιους περιορισμούς. Για παράδειγμα, οι συνθήκες ύπνου των παιδιών μπορεί να επηρεαστούν από το άγνωστο περιβάλλον του εργαστηρίου ή από την συσκευή καταγραφής (Beebe, 2011). Επίσης, οι πολυυπνογραφικοί δείκτες μπορεί να μην είναι τόσο ευαίσθητοι και να μην ανιχνεύουν τα λεπτά μοτίβα κατάπτωσης του ύπνου (Owens et al., 2013).

Συνεχίζοντας, άλλος τρόπος καταγραφής των προβλημάτων του ύπνου είναι η Κινησιογραφία (Actigraphy), η οποία περιλαμβάνει έναν αισθητήρα για τη μέτρηση της κινητικής δραστηριότητας, ο οποίος φοριέται συνήθως στον καρπό του χεριού. Οι συσκευές αυτές είναι ελαφριές, διακριτικές και άνετες. Η κινησιογραφία μπορεί να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη δομή του ύπνου, τη διαταραχή περιοδικής κίνησης των άκρων, το ροχαλητό και την άπνοια. Ωστόσο, σε σχέση με την πολυυπνογραφία, μπορεί να υπερεκτιμήσει τις αφυπνίσεις και να υποτιμήσει το συνολικό χρόνο του ύπνου, προφανώς επειδή η ακινησία προηγείται γενικά του ύπνου (Spruyt, Gozal, Dayyat, Roman, & Molfese, 2011). Παρ' όλα αυτά, πλεονέκτημά της είναι ότι αποτελεί έναν μη επεμβατικό τρόπο μέτρησης ύπνου και εγρήγορσης, με αντικειμενικότητα, για παρατεταμένες χρονικές περιόδους υπό καθημερινές συνθήκες. Η Πολλαπλή Δοκιμασία Λανθάνοντος Χρόνου Επέλευσης Ύπνου (MSLT, Multiple Sleep Latency Test) είναι ολοήμερη και περιλαμβάνει πέντε προγραμματισμένους ύπνους σύντομης διάρκειας, που χωρίζονται μεταξύ τους από δίωρα διαλείμματα. Αξιολογείται το πόσο γρήγορα θα κοιμηθεί το άτομο σε ένα ήσυχο περιβάλλον κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Από την άλλη, οι υποκειμενικές αξιολογήσεις περιλαμβάνουν αναφορές των γονέων και των παιδιών. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το Ερωτηματολόγιο των

Συνηθειών Ύπνου των Παιδιών (CSHQ . Children's Sleep Habits Questionnaire) (Owens, Spirito, & McGuinn, 2000) που χρησιμοποιείται στην πλειονότητα των μελετών, όπως και στην παρούσα, η Κλίμακα Συμπεριφοράς Ύπνου των Παιδιών (CSBS . Children's Sleep Behavior Scale) (Fisher, Pauley, & McGuire, 1989, όπως αναφέρεται στο Hvolby, 2015), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupger, 1989) για την αξιολόγηση της ποιότητας του ύπνου των γονέων, Insomnia Severity Index (ISI) (Morin, 1993) για την αξιολόγηση της αϋπνίας των γονέων και Epworth Sleepiness Scale (ESS) (Johns, 1991) για την αξιολόγηση της ημερήσιας υπνηλίας τους, όπως και τα ημερολόγια ύπνου (Hvolby, Jorgensen, & Bilenberg, 2008).

Οι διαθέσιμες αυτές μέθοδοι παρουσιάζουν η καθεμία τα δικά της πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, χωρίς κάποια τεχνική να παρέχει πλήρη εικόνα των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στον ύπνο και τη ΔΕΠ-Υ. Οι εργαστηριακές μελέτες είναι ευαίσθητες όσον αφορά συγκεκριμένους παράγοντες, όπως οι επιπτώσεις της πρώτης νύχτας ελέγχου, ενώ οι υποκειμενικές αναφορές υπόκεινται σε ανεξέλεγκτες μεταβλητές, όπως τα ωράρια εργασίας των γονέων, το ύφος γονεϊκότητας, η δομή της οικογένειας, οι συνήθειες των παιδιών και οι ασχολίες των εφήβων (Beebe, 2011). Αν και από κάποιες μελέτες έχει φανεί πως υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ των ευρημάτων που προκύπτουν από αντικειμενικούς και υποκειμενικούς τρόπους αξιολόγησης του ύπνου (Honomichl et al., 2002), από άλλες μελέτες έχει καταδειχθεί πως οι υποκειμενικές αξιολογήσεις δε συμπίπτουν με τις αντικειμενικές, κάτι που μπορεί να ερμηνευθεί από το γεγονός ότι οι υποκειμενικές αξιολογήσεις εστιάζουν στις συμπεριφορές γύρω από τον ύπνο, ενώ οι αντικειμενικές επικεντρώνονται στην φυσιοπαθολογία του ύπνου (Wiggs & Stores, 2004).

1.3.1 Διαγνωστικά ζητήματα της ΔΕΠ-Υ και των διαταραχών του ύπνου

Οι πρωτοπαθείς διαταραχές του ύπνου και οι συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της ημέρας ατόμων με μια ευρεία ποικιλία διαταραχών του ύπνου, όπως η άπνοια, η ναρκοληψία, οι περιοδικές κινήσεις των κάτω άκρων είναι πιθανό να μιμηθούν ή να διαγνωσθούν λανθασμένα ως ΔΕΠ-Υ, καθώς εκδηλώνεται σύντομο εύρος προσοχής, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα. Ο ανεπαρκής ύπνος στα παιδιά είναι γνωστό ότι έχει νευρογνωστικές, νευροσυμπεριφορικές και λειτουργικές εκφάνσεις, που συμπίπτουν

με τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ (Owens et al., 2013). Προκαλεί υπερκινητικότητα, παρορμητικότητα ή συμπεριφορές εξωτερίκευσης (Beebe, 2011). Για το λόγο αυτό, ο συστηματικός έλεγχος για τα προβλήματα και τις διαταραχές ύπνου έχει προταθεί κατά την αρχική αξιολόγηση και τη συνεχή διαχείριση των ασθενών με ΔΕΠ-Υ (Cortese et al., 2013a).

Συνεχίζοντας, για να γίνουν ακριβείς διαγνώσεις και συστάσεις για τη θεραπεία θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν μια πληρέστερη εικόνα και να εξεταστούν και άλλοι παράγοντες του περίπλοκου ιστού των σχέσεων της ΔΕΠ-Υ και των διαταραχών ύπνου. Μάλιστα, μια μελέτη που δημοσιεύθηκε πρόσφατα και εισήγαγε την έννοια της «ψευδο-διάγνωσης» της ΔΕΠ-Υ (Pressman & Imber, 2011 όπως αναφέρεται στο Cassels, 2013) άνοιξε τις πόρτες για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι συνήθειες του ύπνου της οικογένειας μπορεί να επηρεάσουν την διάγνωση της διαταραχής.

Κατά την Cassels (2013) υπάρχουν παράγοντες που επιδρούν στη σχέση ΔΕΠ-Υ και ύπνου και πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες για διάγνωση της «ψευδο-ΔΕΠ-Υ», καθώς επίσης και η εσφαλμένη διαχείριση και θεραπεία των παιδιών. Ένας από αυτούς τους παράγοντες είναι η ηλικία του παιδιού, η οποία θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψιν τόσο κατά τη διάγνωση της διαταραχής, όσο και κατά την εξέταση των προβλημάτων του ύπνου, δεδομένου ότι οι συμπεριφορές που είναι αναμενόμενες και «φυσιολογικές» διαφοροποιούνται κατά τα διάφορα στάδια της ανάπτυξης. Ένα ακόμη στοιχείο το οποίο πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν είναι η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση της οικογένειας του παιδιού. Το οικογενειακό περιβάλλον έχει μεγάλη επίδραση στη συμπεριφορά των παιδιών και η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση έχει σταθερά επισημανθεί ως ένοχη, συμβάλλοντας στην επιδείνωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Schneider & Eisenberg, 2006 όπως αναφέρεται στο Cassels, 2013).

Πολιτισμικά ζητήματα είναι επίσης δυνατό να επιδρούν στην ορθή και έγκυρη διάγνωση της. Μάλιστα, η πιο κοινή ανησυχία σε σχέση με τον πολιτισμό και τη ΔΕΠ-Υ είναι η διαπολιτισμική εγκυρότητά της, καθώς αναπτύσσεται προβληματισμός για τον καλύτερο τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να οριστεί, είτε ως πολιτιστικό κατασκεύασμα είτε ως νευροβιολογική διαταραχή (Anderson, 1996 όπως αναφέρεται στο Cassels, 2013). Είναι πιθανό λοιπόν να υπάρχουν πολιτισμικές διαφορές στους τύπους συμπεριφοράς που είναι αναμενόμενοι για τα παιδιά σε διάφορες ηλικίες. Η μη τήρηση αυτών των προσδοκιών είναι εκείνη που στέλνει κάποιους γονείς στους κλινικούς ιατρούς για διαγνώσεις και θεραπείες. Για παράδειγμα, το μοίρασμα του κρεβατιού συνδέεται με τα προβλήματα ύπνου (Madansky & Edelbrock, 1990 όπως αναφέρεται στο Cassels, 2013).

Ως εκ τούτου, θα ήταν εύκολο για τους κλινικούς γιατρούς να προτείνουν στους γονείς να μην μοιράζονται το κρεβάτι με τα παιδιά, προσδοκώντας έτσι τη μείωση των προβλημάτων. Ωστόσο, μια τέτοια κίνηση θα αγνοούσε τον πλούτο της πολιτιστικής έρευνας για το συγκεκριμένο θέμα. Τέλος, θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι αποχρώσεις που υπάρχουν μέσα σε μια συγκεκριμένη συμπεριφορά γύρω από τον ύπνο. Χρησιμοποιώντας το μοίρασμα του κρεβατιού του παιδιού με τους γονείς ή τα αδέρφια ως παράδειγμα, τα διαφορετικά αποτελέσματα που σχετίζονται με το επιθυμητό έναντι του αντιδραστικού μοιράσματος, υπογραμμίζουν την ανάγκη εξέτασης σχετικά με το πότε άρχισε η συνήθεια αυτή και κάτω από ποιες συνθήκες.

1.4 Επιπτώσεις διαταραχών ύπνου σε παιδιά και εφήβους με ΔΕΠ-Υ

Τα παιδιά είναι ιδιαίτερος εύλωτος στις επιπτώσεις του κακού ύπνου, καθώς η παιδική και εφηβική ηλικία είναι περίοδος μεγάλων αναπτυξιακών αλλαγών. Τα παιδιά που κοιμούνται λιγότερο διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για μια σειρά προβλημάτων, όπως είναι τα συμπεριφορικά, τα συναισθηματικά, τα ελλείμματα στις γνωστικές λειτουργίες, την προσοχή και την ακαδημαϊκή επίδοση (Beebe, 2011). Μπορεί να παρουσιάσουν αυξημένη συναισθηματική αντίδραση, αλλά περιορισμένο συναισθηματικό έλεγχο (Helm, 2010 όπως αναφέρεται στο Owens et al., 2012), καθώς επίσης και αρνητική αντίληψη ουδέτερων ερεθισμάτων, όπως και μειωμένη ικανότητα προσδιορισμού των συναισθημάτων των άλλων (Dahl & Lewin, 2002 όπως αναφέρεται στο Owens et al., 2012). Από ερευνητικά αποτελέσματα έχει επαληθευτεί ότι η στέρηση, η μικρή διάρκεια ύπνου, οι διαταραχές κικκάδιου ρυθμού και αναπνοής συνδέονται σημαντικά με την παχυσαρκία (Marshall, Glozier, & Grunstein, 2008), ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται ο κίνδυνος εμφάνισης στο μέλλον σακχαρώδους διαβήτη, μεταβολικού συνδρόμου και καρδιαγγειακής νόσου (Spiegel, Tasali, Leproult, & Van Cauter, 2009).

Επιπροσθέτως, έρευνες έχουν καταδείξει επιπτώσεις των διαταραχών ύπνου στην αλληλεπίδραση γονέων-παιδιών. Γενικοί δείκτες για την ψυχική υγεία των μητέρων έχουν συσχετιστεί με τον ύπνο των παιδιών τους κάτι που θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο, ενώ οι λιγότερο οργανωμένες ρουτίνες ύπνου έχουν σημειωθεί σε παιδιά από οικογένειες με χαμηλή λειτουργικότητα (Seifer, Sameroff, Dickstein, & Hayden, 1996). Ακόμη, οι

διαταραχές ύπνου στην πρώιμη παιδική ηλικία σχετίζονται θετικά με αρνητικές αντιλήψεις των μητέρων για τα παιδιά τους και ενδεχομένως παρεμβαίνουν στην ανάπτυξη ωφέλιμων αλληλεπιδράσεων γονέων-παιδιών (Sadeh, Lavie, & Scher, 1994). Στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ο ανεπαρκής ύπνος έχει βρεθεί επίσης ότι οξύνει τα συμπεριφορικά και συναισθηματικά προβλήματα (Owens, 2005 όπως αναφέρεται στο Gregory, 2016), και ειδικότερα τα προβλήματα εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης (Choi, Yoon, Kim, Chung, & Yoo, 2010). Στο πλαίσιο της ενότητας αυτής ακολουθεί η παρουσίαση συγκεκριμένων επιπτώσεων των διαταραχών του ύπνου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, όπως αναδεικνύονται από πρόσφατες μελέτες.

Σε έρευνα λοιπόν που διεξήγαγαν οι Hansen, Skirbekk, Oerbeck, Wentzel-Larsen και Kristensen (2014) εξέτασαν τις σχέσεις μεταξύ των διαταραχών του ύπνου, της λειτουργίας της προσοχής και των προβλημάτων εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης σε ένα κλινικό δείγμα 137 παιδιών, ηλικίας 7 έως 13 ετών με διαταραχή άγχους, ΔΕΠ-Υ, ή και τις δύο καταστάσεις, καθώς και την ομάδα ελέγχου. Η μελέτη αυτή διεξήχθη στη Νορβηγία. Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η συντεταγμένη κλίμακα νοημοσύνης του Wechsler (Wechsler, 1999), ημιδομημένη συνέντευξη για την ψυχιατρική διάγνωση (Kaufman et al., 1997), το Children's Global Assessment Scale (Shaffer et al., 1983) για την αξιολόγηση της συνολικής σοβαρότητας των διαταραχών, το Children's Sleep Habits Questionnaire για την αξιολόγηση των συνηθειών ύπνου των παιδιών (Owens et al, 2000), το τυποποιημένο ερωτηματολόγιο ASEBA TRF για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς και της ψυχικής υγείας των παιδιών (Achenbach & Rescorla, 2001), καθώς επίσης και η δοκιμασία ANT (Rueda et al., 2004), που είναι βασισμένη στον ηλεκτρονικό υπολογιστή και αξιολογεί την αποτελεσματικότητα τριών δικτύων της προσοχής: της εγρήγορσης, της προσαρμογής και του εκτελεστικού ελέγχου.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι το δίκτυο της εγρήγορσης παρέχει τη δυνατότητα να επιτευχθεί και να διατηρηθεί μια κατάσταση υψηλής ευαισθησίας στα εισερχόμενα ερεθίσματα. Το δίκτυο της προσαρμογής αφορά στην επιλογή των πληροφοριών από πολλαπλές εισόδους. Το εκτελεστικό δίκτυο αφορά στην ανίχνευση και επίλυση συγκρούσεων μεταξύ των αντιδράσεων. Στο πλαίσιο της δοκιμασίας αυτής προσμετρήθηκε ο χρόνος αντίδρασης του παιδιού για τον εντοπισμό ενός ερεθίσματος. Μάλιστα, σε αρκετές περιπτώσεις δινόταν και κάποιο προειδοποιητικό σήμα, πριν την εμφάνισή του.

Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, η αύξηση όλων των προβλημάτων ύπνου προέβλεψε μικρότερη βαθμολογία στη δοκιμασία που αναφέρθηκε ανωτέρω, όσον αφορά τη λειτουργία της εγρήγορσης για το σύνολο του δείγματος. Δηλαδή, τα προειδοποιητικά

σήματα της δοκιμασίας είχαν μικρότερη επίδραση στη μείωση του χρόνου αντίδρασης. Ωστόσο, δε βρέθηκαν σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στα προβλήματα του ύπνου, τη λειτουργία προσαρμογής, εκτελεστικού ελέγχου ή του συνολικού χρόνου αντίδρασης. Συνεχίζοντας, τα προβλήματα του ύπνου δε συσχετίστηκαν με τα προβλήματα της συμπεριφοράς. Εξάιρεση αποτέλεσε η ημερήσια υπνηλία, που προέβλεψε σημαντικά τα προβλήματα εσωτερίκευσης, αλλά μόνο σε παιδιά με διαταραχή άγχους και χωρίς ΔΕΠ-Υ. Η ΔΕΠ-Υ και τα προβλήματα ύπνου ωστόσο σχετίστηκαν με διαφορετικές πτυχές των προβλημάτων της λειτουργίας της εγρήγορσης. Ενώ τα προβλήματα ύπνου σχετίστηκαν με χαμηλότερη βαθμολογία στη λειτουργία εγρήγορσης, τα παιδιά μόνο με ΔΕΠ-Υ είχαν υψηλότερη βαθμολογία στη λειτουργία της εγρήγορσης, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και με ή χωρίς αγχώδεις διαταραχές είχαν πιο αργή αντίδραση, όταν δε δόθηκε κανένα προειδοποιητικό σήμα, πριν από το ερέθισμα-στόχο. Άρα, το προειδοποιητικό σήμα μειώνει το χρόνο απάντησης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, περισσότερο απ' ό,τι μειώνει το χρόνο απάντησης των άλλων παιδιών του δείγματος. Με άλλα λόγια, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν μια άθικτη ικανότητα να χρησιμοποιούν προειδοποιητικά σήματα για τη βελτίωση των επιδόσεων. Ωστόσο, τα σήματα αυτά είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της εγρήγορσης. Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι τα προβλήματα ύπνου και όχι ο δείκτης νοημοσύνης, IQ, συσχετίστηκαν σε σημαντικό βαθμό με τη λειτουργία του δικτύου της εγρήγορσης.

Επίσης, οι Waldon, Vriend, Davidson και Corkum (2015) θέλησαν να εξετάσουν τις σχέσεις ύπνου και προσοχής σε τυπικώς αναπτυσσόμενα και σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Το δείγμα απαρτιζόταν από 50 παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών, σε έρευνα που διεξήχθη στον Καναδά. Τα μισά από αυτά είχαν διαγνωστεί με ΔΕΠ-Υ. Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η κινησιογραφία για την αξιολόγηση του ύπνου. Η μηχανογραφική δοκιμασία ANT-I (Callejas Lupianez, Funes, & Tudela, 2005) για την αξιολόγηση των τριών δικτύων της προσοχής, καθώς και η κλίμακα Revised Conners' Parent Rating Scale (Conners, Sitarenios, Parker, & Epstein, 1998), για την αξιολόγηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων. Σύμφωνα λοιπόν με τα ευρήματα της έρευνας, ύπνο κακής ποιότητας μπορεί να έχουν τόσο τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ όσο και τα τυπικώς αναπτυσσόμενα. Μάλιστα, οι δύο ομάδες παιδιών δε διέφεραν σημαντικά ως προς τις μεταβλητές του ύπνου, που εξετάστηκαν, δηλαδή τη διάρκεια και την αποδοτικότητα. Εύρημα το οποίο φαντάζει παράξενο, αφού η κυρίαρχη αντίληψη θεωρεί τον κακό ύπνο σύνηθες φαινόμενο για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Συνεχίζοντας, ο κακός ύπνος επηρέασε αρνητικά την προσοχή και των δύο ομάδων. Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που προέκυψε είναι ότι η διάρκεια του

ύπνου επηρέασε την προσοχή των παιδιών και όχι η αποδοτικότητα του. Με άλλα λόγια, η ποσότητα υπερτερεί έναντι της ποιότητας του ύπνου. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι η εκτελεστική προσοχή των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ήταν πιο ευάλωτη στις αρνητικές επιπτώσεις του κακού ύπνου. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης υποδηλώνουν λοιπόν ότι ο καλός ύπνος συμβάλλει στη βελτιστοποίηση της προσοχής όλων των παιδιών και ειδικότερα εκείνων που έχουν διαγνωστεί με ΔΕΠ-Υ.

Στην ίδια κατεύθυνση, οι Virring, Lambek, Jennum, Ruge Møller και Thomsen (2014) θέλησαν να εξετάσουν τις σχέσεις μεταξύ των προβλημάτων ύπνου και της καθημερινής λειτουργικότητας σε παιδιά με και χωρίς ΔΕΠ-Υ. Επίσης, διερεύνησαν τη σχέση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη συννοσηρότητα, όσον αφορά προβλήματα που σχετίζονται με τον ύπνο και επηρεάζουν την καθημερινή λειτουργικότητα. Στη μελέτη, που διεξήχθη στη Δανία συμπεριλήφθηκαν 209 παιδιά με ΔΕΠ-Υ και 188 παιδιά για την ομάδα ελέγχου, ηλικίας από 6 έως 13 ετών. Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000), το ερωτηματολόγιο Weiss Functional Impairment Rating Scale (Weiss, 2011), που αναπτύχθηκε για την εκτίμηση της απομείωσης στην καθημερινή λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, καθώς και κλίμακα για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της διαταραχής (Barkley, 1999).

Σύμφωνα με τα πορίσματα της μελέτης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ διαφέρουν σημαντικά από την ομάδα ελέγχου σε σχέση με τις διαταραχές ύπνου και την καθημερινή λειτουργία, κυρίως ως προς τις κοινωνικές και τις εκπαιδευτικές ανάγκες. Τα προβλήματα του ύπνου παρουσιάζονται πιο συχνά στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ από ό,τι στα τυπικώς αναπτυσσόμενα. Η ομάδα αυτή είχε περισσότερα προβλήματα και πιο διαταραγμένη καθημερινή λειτουργικότητα. Παρόλα αυτά φαίνεται ότι επηρεάζονται και οι δύο ομάδες, ανεξαρτήτως διαγνώσεως, καθώς περιορίζουν την καθημερινή λειτουργικότητα. Άλλωστε, αυτό υπογραμμίζει την σημασία του καλού ύπνου για όλα τα παιδιά. Κατά τα πορίσματα της έρευνας, περίπου το 50% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζε μία συννοσηρή διαταραχή, ενώ το 14% είχε παραπάνω από μία.

Η παρουσία της συννοσηρότητας και ιδιαίτερα ο αυτισμός και οι διαταραχές εσωτερίκευσης, είχαν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση περισσότερων προβλημάτων ύπνου και μειωμένη λειτουργικότητα, συγκριτικά με τα παιδιά που είχαν διάγνωση μόνο με ΔΕΠ-Υ. Συνοπτικά, οι συσχετίσεις του ύπνου και της καλής λειτουργίας είναι σημαντικές για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, τόσο με ή χωρίς συννοσηρότητα. Γι' αυτό τον λόγο η ψυχιατρική αξιολόγηση πρέπει να είναι ακριβής, τόσο για την επαρκή θεραπεία, όσο και για τη βελτίωση του λειτουργικού επιπέδου των παιδιών, αλλά και των οικογενειών τους.

Όπως αναφέρθηκε, η ΔΕΠ-Υ έχει σοβαρές επιπτώσεις και στην κοινωνικοποίηση του ατόμου (Retz & Rösler, 2009). Είναι μία από τις ψυχιατρικές παθήσεις, η οποία συνδέεται με την επιθετικότητα κατά την παιδική ηλικία (Retz και Rösler, 2009). Τα παιδιά με τη διάγνωση της διαταραχής συχνά εμφανίζουν επιθετική, προκλητική και συγκρουσιακή συμπεριφορά στις διαπροσωπικές τους σχέσεις (Hansen, Meissler, & Owens, 2000). Ο Mousavi και οι συνεργάτες (2015) λοιπόν διερεύνησαν τη συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων ύπνου και της επιθετικής συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, σε μελέτη που διεξήχθη στο Ιράν. Ο πληθυσμός της έρευνας ήταν 58 παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 6 έως 13 ετών. Συμμετείχαν πριν από την έναρξη οποιασδήποτε ιατρικής θεραπείας, ενώ δεν είχαν κάποια άλλη ψυχιατρική διαταραχή. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια, που συμπληρώθηκαν από τους γονείς και σχετίζονται με τις συνήθειες γύρω από τον ύπνο (Owens, et al., 2000) και την αξιολόγηση της συμπεριφοράς των παιδιών ευρύτερα (Achenbach & Rescrola, 2001). Περιλαμβάνονταν βασικά στοιχεία που σχετίζονταν με τον ύπνο, όπως αντίσταση την ώρα του ύπνου, τη διάρκεια ύπνου, άγχος γύρω από τον ύπνο, συμπεριφορές κατά τη διάρκεια του ύπνου, νυχτερινή αφύπνιση, διαταραχές αναπνοής, πρωινή αφύπνιση και υπνηλία.

Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, ήταν σημαντική η συσχέτιση ανάμεσα στις διαταραχές ύπνου και την επιθετική συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Τέσσερις διαταραχές βρέθηκαν να σχετίζονται σημαντικά με αυξημένη πιθανότητα επιθετικής συμπεριφοράς: οι παραϋπνίες, που είχαν την υψηλότερη συσχέτιση με την επιθετικότητα, η ημερήσια υπνηλία, οι νυχτερινές αφυπνίσεις και η μειωμένη διάρκεια ύπνου. Οι παράγοντες αυτοί λειτουργούν ως προγνωστικοί δείκτες της επιθετικότητας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Ως προς τις συνήθειες του ύπνου δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Δηλαδή, όσον αφορά την ώρα αφύπνισης, κατάκλισης και τη διάρκεια του ύπνου. Ωστόσο, η επιθετικότητα των αγοριών ήταν σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με αυτήν των κοριτσιών με ΔΕΠ-Υ. Όσον αφορά τις συνήθειες του ύπνου, η διάρκεια του φάνηκε να μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας. Θα πρέπει ωστόσο να υπογραμμιστεί ότι τα συμπεράσματα αυτά δεν αναδεικνύουν κάποια αιτιότητα, δηλαδή ότι τα προβλήματα ύπνου είναι η κύρια αιτία της επιθετικότητας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

1.4.1 Επιπτώσεις των διαταραχών του ύπνου στις ακαδημαϊκές επιδόσεις μαθητών και φοιτητών με ΔΕΠ-Υ

Στο γενικό πληθυσμό των μαθητών έχει φανεί από μετα-αναλυτική ανασκόπηση πως η κακή ποιότητα, η βραχεία διάρκεια ύπνου και η υπερβολική υπνηλία συνδέονται με χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις (Dewald, Meijer, Oort, Kerkhof, & Bögels, 2010). Επίσης, σύμφωνα με Σουηδική μελέτη οι μαθητές με μικρή διάρκεια ύπνου είναι πιο πιθανό να αποτύχουν ακαδημαϊκά (Titova, Hogenkamp, Jacobsson, Feldman, Schiöth, & Benedict, 2015), ενώ σε άλλη έρευνα η καθυστέρηση στην ώρα του ύπνου και όχι η συνολική διάρκειά του συνδέθηκε με τη σχολική αποτυχία (Asarnow, McGlinchey, & Harvey, 2014). Ακόμη, Νορβηγοί έφηβοι με μικρή διάρκεια ύπνου είχαν φτωχότερα ακαδημαϊκά επιτεύγματα και περισσότερες συνήθειες με καταστρεπτική επιρροή στην υγεία τους (Stea, Knutsen, & Torstveit, 2014). Έρευνες που διεξήχθησαν στη Φιλανδία, την Κίνα και την Κορέα επαλήθευσαν τα ανωτέρω πορίσματα (Kronholm et al., 2015 . Li et al., 2013 . Seo & So, 2014). Επιπροσθέτως, σοβαρές είναι οι επιπτώσεις των διαταραχών της αναπνοής στην ακαδημαϊκή απόδοση, αφού αυτές συνοδεύονται από έλλειψη προσοχής και μειωμένη ικανότητα εκμάθησης (Curcio, Ferrara, & De Gennaro, 2006).

Όσον αφορά τους μαθητές με ΔΕΠ-Υ, τα προβλήματα ύπνου λειτουργούν προσθετικά, πέραν των συμπτωμάτων της ίδιας της διαταραχής, στην απομείωση των ακαδημαϊκών επιδόσεών τους. Ωστόσο, παρά την υψηλή επικράτηση των διαταραχών του ύπνου και της ακαδημαϊκής δυσλειτουργίας ατόμων με ΔΕΠ-Υ, ελάχιστες έρευνες έχουν εξετάσει από κοινού αυτούς τους παράγοντες στο συγκεκριμένο πληθυσμό. Μολονότι, είναι σαφές ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ επιδρούν αρνητικά στην ακαδημαϊκή πορεία (Langberg et al., 2011), δεν είναι σαφές εάν οι διαταραχές ύπνου διαδραματίζουν επίσης κάποιο ρόλο. Σύμφωνα λοιπόν με έρευνα η οποία διεξήχθη σε δείγμα παιδιών δημοτικού με ΔΕΠ-Υ, αναφέρθηκε πως οι διαταραχές ύπνου δεν αποτέλεσαν δείκτη πρόβλεψης για τα αποτελέσματα επιτυχίας των μαθητών (Mayes, Calhoun, Bixler, & Vgontzas, 2008). Αντιθέτως, σε ένα δείγμα μαθητών γυμνασίου με ΔΕΠ-Υ εντοπίστηκε ότι η αυτό-αναφερόμενη ημερήσια υπνηλία προέβλεψε τις αξιολογήσεις γονέων και δασκάλων, όσον αφορά τα προβλήματα της μελέτης στο σπίτι και την ακαδημαϊκή απομείωση, πέρα από τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, χωρίς ωστόσο να προβλέπεται ο μέσος όρος της βαθμολογίας (Langberg, Dvorsky, Marshall, & Evans, 2013).

Γίνεται λοιπόν φανερό ότι η σχέση μεταξύ ύπνου και ακαδημαϊκής επίδοσης μπορεί να εξαρτάται από τον τρόπο μέτρησης της ακαδημαϊκής λειτουργικότητας. Για παράδειγμα, τα διαγωνίσματα επιτυχίας ίσως είναι λιγότερο ευαίσθητα στις διαταραχές ύπνου. Ακόμη, η ηλικία του δείγματος μπορεί να είναι σημαντική, με τη σχέση ύπνου και ακαδημαϊκής πορείας να γίνεται σταδιακά πιο ισχυρή στην εφηβεία, αφού η νεολαία έχει αυξανόμενη αυτονομία όσον αφορά τις συμπεριφορές ύπνου (Beebe, 2011). Υπό αυτό το πρίσμα, οι αρνητικές επιπτώσεις των διαταραχών του ύπνου στην ακαδημαϊκή επίδοση, πρέπει να είναι ιδιαίτερες σημαντικές για τους φοιτητές με ΔΕΠ-Υ. Μάλιστα, σε γενικά δείγματα φοιτητών η κακή ποιότητα ύπνου άγγιξε το 60% (Lund, Reider, Whiting, & Prichard, 2010).

Ωστόσο, οι επιπτώσεις της ημερήσιας υπνηλίας, ως αποτέλεσμα διαταραχών του ύπνου στην επίδοση φοιτητών με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν εξεταστεί επαρκώς. Κάτι που αποτελεί σημαντικό ζήτημα, αφού μαθητές με ΔΕΠ-Υ επιδιώκουν τη συνέχιση των σπουδών τους και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Παρόλα αυτά, βιώνουν μια σειρά από αρνητικά αποτελέσματα στην ακαδημαϊκή επίδοση, συμπεριλαμβανομένου του υψηλού ποσοστού εγκατάλειψης της φοίτησης (Weyandt & DuPaul, 2013). Οι Langeberg, Dvorsky, Becker και Molitor (2014) εξέτασαν τις επιπτώσεις της ημερήσιας υπνηλίας στις ακαδημαϊκές επιδόσεις σπουδαστών με ΔΕΠ-Υ. Οι συμμετέχοντες ήταν 62 προπτυχιακοί φοιτητές, που εγγράφηκαν σε μεγάλο, δημόσιο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια και ήταν ηλικίας 17-30 ετών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αξιολογήθηκαν από αναφορές των ίδιων των φοιτητών και των γονέων τους μέσω της κλίμακας Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (Barkley, 2011a), ενώ η ημερήσια υπνηλία αποτέλεσε αντικείμενο αυτό-αναφοράς μέσω παιδιατρικής κλίμακας (Drake et al., 2003). Για την αδυναμία σχολικής προσαρμογής, οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν την κλίμακα αξιολόγησης συμπεριφοράς Behavior Assessment System for Children - College Version (Reynolds & Kamphaus, 2004), ενώ όσον αφορά τη συνολική λειτουργικότητά τους οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν την κλίμακα λειτουργικής ανεπάρκειας του Barkley (2011b), οποία αξιολογεί την ψυχοκοινωνική απομείωση σε περιοχές κύριων δραστηριοτήτων της ζωής. Το φύλο και το καθεστώς στέγασης αποτέλεσαν συμμεταβλητές για την πρόβλεψη των αποτελεσμάτων. Η ηλικία, η εθνικότητα και η φαρμακευτική αγωγή δε συσχετίστηκαν σημαντικά με τα αποτελέσματα. Έτσι, δεν εξετάστηκαν περαιτέρω.

Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας η ημερήσια υπνηλία αποτελεί σημαντικό προγνωστικό δείκτη για την ακαδημαϊκή επίδοση, τη δυσκολία σχολικής προσαρμογής

και τη συνολική λειτουργική ανεπάρκεια των φοιτητών με ΔΕΠ-Υ. Λαμβάνοντας υπ' όψιν τη διαπίστωση σύμφωνα με την οποία η υπνηλία προβλέπει τη λήψη χαμηλών βαθμών, αλλά όχι το μέσο όρο βαθμολογίας, διεξήχθη το συμπέρασμα ότι η σχέση μεταξύ ημερήσιας υπνηλίας και βαθμολογίας είναι ισχυρότερη για τους μαθητές με κακή βαθμολογία σε σύγκριση με εκείνους που είχαν μέτρια ή υψηλή. Από την άλλη, τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αποτέλεσαν σημαντικό προγνωστικό παράγοντα της συνολικής απομείωσης, αλλά όχι του μέσου όρου βαθμολογίας και της δυσχέρειας στη σχολική προσαρμογή. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι οι συμμετέχοντες με ΔΕΠ-Υ διαφορετικών τύπων δε διέφεραν σημαντικά στις αυτό-αξιολογήσεις τους για την ημερήσια υπνηλία. Τα αγόρια είχαν χαμηλότερους βαθμούς και μέσο όρο σε σύγκριση με τα κορίτσια, ενώ η διαμονή στη φοιτητική εστία συνδέθηκε με μεγαλύτερη δυσκολία σχολικής προσαρμογής και συνολικής απομείωσης. Με άλλα λόγια, η διαμονή στο σπίτι λειτούργησε ως ρυθμιστικός ή προστατευτικός παράγοντας και συνδέθηκε με λιγότερο σοβαρές επιπτώσεις. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι κάποιοι φοιτητές με ΔΕΠ-Υ μπορεί να μην είναι έτοιμοι αναπτυξιακά να αναλάβουν την επιβάρυνση της αυτό-ρύθμισης του ύπνου και των ακαδημαϊκών υποχρεώσεων, ενώ θα μπορούσαν να ωφεληθούν από την παρακολούθηση των γονέων γύρω από αυτές τις δραστηριότητες.

Μάλιστα, είναι δυνατό να υπάρχει μία ακόμη μεταβλητή, η οποία δε λήφθηκε υπ' όψιν σε αυτήν την έρευνα, αλλά μπορεί να είναι υπεύθυνη για τα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, θα ήταν δυνατό φοιτητές με χαμηλό μέσο όρο, να κάνουν κατάχρηση αλκοόλ και να μένουν έξω μέχρι αργά, με αποτέλεσμα την ημερήσια υπνηλία και την κακή ακαδημαϊκή επίδοση. Παγκοσμίως, ο ανεπαρκής ύπνος έχει βρεθεί να προβλέπει υψηλότερα ποσοστά χρήσης αλκοόλ σε φοιτητές (Kenney, LaBrie, Hummer, & Pham, 2012). Ομοίως, φοιτητές με ΔΕΠ-Υ αναφέρουν υψηλότερα ποσοστά χρήσης ουσιών, όπως και το αλκοόλ σε σύγκριση με εκείνους που δεν έχουν ΔΕΠ-Υ (Baker, Prevatt, & Proctor, 2012).

Ομοίως, σύμφωνα και με τα πορίσματα της μελέτης του Gaultney (2014) οι σπουδαστές με ΔΕΠ-Υ, καθώς και όσοι βρίσκονταν σε υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης αϋπνίας ή διαταραχής του κικκάδιου ρυθμού είχαν χαμηλότερους βαθμούς. Ο κίνδυνος για οποιαδήποτε από τις τέσσερις διαταραχές του ύπνου που εξετάστηκαν, δηλαδή της αϋπνίας, του συνδρόμου ανήσυχων κάτω άκρων, των διαταραχών της αναπνοής και του κικκάδιου ρυθμού, δεν περιορίζει τη σχέση της ΔΕΠ-Υ με το μέσο όρο βαθμολογίας. Γεγονός που υποδηλώνει ότι η ΔΕΠ-Υ και ο κίνδυνος για τουλάχιστον ορισμένες διαταραχές του ύπνου μπορεί να είναι ξεχωριστός, αλλά εμποδίζει εξίσου την ακαδημαϊκή επιτυχία. Δεδομένου του γεγονότος ότι οι διαταραχές του ύπνου προέβλεψαν

χαμηλότερο μέσο όρο, ίσως θα ήταν χρήσιμο για τα πανεπιστήμια, αλλά και τις σχολικές δομές να αναγνωρίζουν τις διαταραχές του ύπνου ως σημαντική και δυνητικά θεραπεύσιμη κατάσταση. Οι συνδέσεις μεταξύ των διαταραχών του ύπνου και της γενικής πνευματικής και σωματικής υγείας προσθέτουν βάρος στην πρόταση ότι οι διαταραχές αυτές πρέπει να αναγνωρίζονται, να αξιολογούνται και να αντιμετωπίζονται. Αφού μάλιστα η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έχει δείξει πως υπάρχει μεγάλος βαθμός συνάφειας μεταξύ της γενικής αυτοαντίληψης και της σχολικής επίδοσης, η οποία αυξάνεται όταν συσχετίζεται η σχολική επίδοση με τη σχολική αυτοαντίληψη, δηλαδή την αντίληψη που έχει το παιδί για τις επιμέρους ικανότητές του στο σχολείο, η συνεχής υποεπίδοση των συγκεκριμένων παιδιών παρ' όλη την προσπάθεια που καταβάλλουν και η αρνητική ενίσχυση μπορεί να οδηγήσουν στη μείωση της γενικής και κυρίως της σχολικής αυτοαντίληψης των παιδιών και των εφήβων (Πολυχρόνη, 2005).

1.5 Διαχείριση διαταραχών ύπνου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ

Για τη διαχείριση των διαταραχών ύπνου σε ασθενείς με ΔΕΠ-Υ είναι διαθέσιμες φαρμακολογικές και μη παρεμβάσεις, οι οποίες εφαρμόζονται για προβλήματα, τα οποία μπορεί να προκύπτουν τόσο από την ίδια τη διαταραχή όσο και από τη λήψη φαρμάκων για αυτήν (Cortese et al., 2013b). Μία από τις πρακτικές για τη διαχείριση των προβλημάτων ύπνου σε ασθενείς με ΔΕΠ-Υ αφορά στην υγιεινή του ύπνου. Τακτικά προγράμματα κατάκλισης και αφύπνισης, επαρκείς ευκαιρίες για ύπνο, κατευναστικές και δομημένες ρουτίνες, αποφυγή καφεΐνης, μεγάλων ποσοτήτων υγρών, σύντομων ύπνων, άσκησης και χρήσης ηλεκτρονικών συσκευών πριν την ώρα του ύπνου συνθέτουν τις βασικές αρχές της υγιεινής. Επίσης, θα πρέπει να δίνεται προσοχή σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως είναι τα έπιπλα της κρεβατοκάμαρας, ο φωτισμός και η θερμοκρασία. Το παιδί να κοιμάται μόνο στο κρεβάτι και αντίστοιχα να χρησιμοποιεί το κρεβάτι μόνο για ύπνο (Owens, 2008 . Yoon, Jain, & Shapiro, 2012). Σε μελέτη παιδιών με ΔΕΠ-Υ, που έπαιρναν διεγερτικά και έπασχαν από πρωτοπαθή αϋπνία, η υλοποίηση των πρακτικών αυτών είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της καθυστέρησης της επέλευσης του ύπνου κάτω των 60 λεπτών στο 20% περίπου των ασθενών (Weiss, Wasdell, Bomben, Rea, & Freeman, 2006). Η εφαρμογή υγιεινών πρακτικών ύπνου αποτελεί επιλογή πρώτης

γραμμής για την αντιμετώπιση των διαταραχών σε ασθενείς με ΔΕΠ-Υ, που είτε λαμβάνουν είτε όχι φαρμακευτική αγωγή και πρέπει πάντοτε να προηγείται των παρεμβάσεων φαρμακολογικής φύσεως (Cortese et al., 2013a . Lecendreux & Cortese, 2007).

Όσον αφορά τις συμπεριφορικές παρεμβάσεις, η καθιερωμένη αντιμετώπιση της αϋπνίας σε τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά περιλαμβάνει την εκπαίδευση γονέων, τη βαθμιαία απάλειψη των συμπτωμάτων, μέσω της αγνόησης αρνητικών συμπεριφορών για μια προκαθορισμένη περίοδο ή τον προσδιορισμό συγκεκριμένης ώρας ύπνου, που το παιδί αποκοιμείται μέσα σε 15 λεπτά και σταδιακή προσαρμογή επέλευσης του ύπνου νωρίτερα, μέχρι να επιτευχθεί ο επιθυμητός χρόνος, διατηρώντας παράλληλα σταθερή την ώρα αφύπνισης και απαγορεύοντας τον ύπνο σε άλλες χρονικές στιγμές (Vriend & Corkum, 2011). Οι κλινικές μελέτες για την αποτελεσματικότητα των συμπεριφορικών παρεμβάσεων στη βελτίωση του ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι περιορισμένες, ενώ δεν έχει καταδειχθεί σημαντική επίδρασή τους στα συμπτώματα της ίδιας της διαταραχής (Cortese et al., 2013a). Ωστόσο, από πιλοτική μελέτη φάνηκε ότι ένα πρόγραμμα ύπνου που περιλάμβανε πρόσωπο με πρόσωπο και τηλεφωνική επικοινωνία με ειδικό παιδίατρο ή παιδοψυχίατρο βελτίωσε τον ύπνο των παιδιών, την ποιότητα ζωής και την ψυχοκοινωνική λειτουργικότητά τους, με βάση τις εκθέσεις γονέων (Sciberras, Fulton, Efron, Oberklaid, & Hiscock, 2011). Οι αναφορές περιπτώσεων υποδεικνύουν επίσης την αποτελεσματικότητα των συμπεριφορικών προγραμμάτων στη μείωση της σοβαρότητας των δυσυπνιών σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Mindell, Kuhn, Lewin, Meltzer, & Sadeh, 2006).

Ακόμη, κουβέρτες οι οποίες περιέχουν μαλακά σφαιρίδια τονώνουν τους αισθητηριακούς υποδοχείς στο δέρμα, τους μύες και τις αρθρώσεις, ενώ μεταδίδουν ανασταλτικά σήματα στο κεντρικό νευρικό σύστημα (Hvolby & Bilenberg, 2011). Σε μελέτη που διεξήχθη σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ διαπιστώθηκε ότι η χρήση κουβερτών με σφαιρίδια μειώνει την καθυστέρηση έναρξης ύπνου, τον αριθμό των αφυπνίσεων και την ενδο-ατομική μεταβλητότητα στις παραμέτρους ύπνου (Hvolby & Bilenberg, 2011).

Επιπροσθέτως, η αναγκαιότητα προσαρμογής των ωρών έναρξης των μαθημάτων του σχολείου έχει εδραιωθεί από τη βιβλιογραφία. Πολλά εκπληκτικά αποτελέσματα έχουν δημοσιευθεί, αναφέροντας ότι ακόμη και 25 λεπτά καθυστέρησης στην έναρξη των μαθημάτων συνδέονται με σημαντικές βελτιώσεις στη διάρκεια του ύπνου, (Boergers, Gable, & Owens, 2014). Επίσης, 50 λεπτά καθυστέρησης έχουν συνδεθεί με αυξημένα ακαδημαϊκά επιτεύγματα (Carrell, Maghakian, & West, 2011), ενώ μία ώρα καθυστέρησης στην έναρξη του σχολείου συνδέθηκε σημαντικά με την ενίσχυση της προσοχής και βελτιώσεις στις γνωστικές λειτουργίες των μαθητών (Lufi, Tzischinsky &

Hadar, 2011). Οι φοιτητές που παρακολουθούν πρωινά μαθήματα υποφέρουν περισσότερο από τον περιορισμό του ύπνου, σε σύγκριση με όσους παρευρίσκονται σε απογευματινές τάξεις (Anacleto, Adamowicz, Simões da Costa Pinto, & Louzada, 2014). Η παράταση της ώρας έναρξης του σχολείου όχι μόνο φάνηκε να βελτιώνει την ποιότητα του ύπνου, αλλά και προβλήματα διάθεσης και συμπεριφοράς των εφήβων (Owens, Belon & Moss, 2010).

Συνεχίζοντας όσον αφορά τις φαρμακολογικές στρατηγικές, εκτός από την προσαρμογή της δόσης, της κατηγορίας, της σύνθεσης ή της αγωγής των φαρμάκων για τη ΔΕΠ-Υ, τα προβλήματα ύπνου στους εν λόγω ασθενείς μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσω της χορήγησης πρόσθετων φαρμάκων (Cortese et al., 2013a). Η ανεπάρκεια σιδήρου έχει εμπλακεί στην αιτιολογία κυρίως του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών και της ίδιας της διαταραχής (Cortese et al., 2012). Από μικρής έκτασης, τυχαιοποιημένη μελέτη έχει αποδειχθεί πως η χορήγηση συμπληρωμάτων σιδήρου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ συνδέθηκε με στατιστικά σημαντική μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής, ενώ υπάρχουν επίσης ορισμένες ενδείξεις σύμφωνα με τις οποίες τα συμπληρώματα σιδήρου μπορεί να είναι αποτελεσματικά και στην ανακούφιση των συμπτωμάτων του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών στα παιδιά (Cortese et al., 2013a).

Επίσης, η θεραπεία με levodopa, που αυξάνει τη δραστηριότητα ντοπαμίνης στον εγκέφαλο συνδέθηκε με ελαφρώς βελτιωμένα συμπτώματα της διαταραχής των περιοδικών κινήσεων των άκρων και / ή του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών, χωρίς ωστόσο να επηρεάσει άλλες παραμέτρους του ύπνου, τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ ή την απόδοση σε νευροψυχομετρικές δοκιμασίες (England et al., 2011). Η επίδραση της θεραπείας με levodopa στη διαταραχή περιοδικών κινήσεων των άκρων δεν επιβεβαιώθηκε από άλλη μελέτη (Ferri, Bruni, Novelli, Picchiatti, & Picchiatti, 2013). Ως εκ τούτου απαιτείται περαιτέρω εξέταση προκειμένου να διερευνηθούν οι σχέσεις, αν υπάρχουν, μεταξύ ντοπαμίνης, ΔΕΠ-Υ, διαταραχής περιοδικών κινήσεων των άκρων/συνδρόμου ανήσυχων ποδιών (Cortese et al., 2013a).

Ασθενείς με ΔΕΠ-Υ και διαταραχές κερκάρδιου ρυθμού αναφέρθηκε ότι παρουσιάζουν καθυστέρηση στην έκκριση μελατονίνης. Σύμφωνα με ερευνητικά αποτελέσματα, η θεραπεία με μελατονίνη είναι αποτελεσματική στη μείωση της καθυστέρησης της επέλευσης του ύπνου (Tjon Pian Gi et al., 2003. Van der Heijden, Smits, Van Someren, Ridderinkhof, & Gunning, 2007). Φάρμακα με υπνωτικές ουσίες χρησιμοποιούνται εκτός ενδείξεως στο πλαίσιο της κλινικής πρακτικής για την αντιμετώπιση της αϋπνίας σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ωστόσο δεν αποτελούν μέρος των σημερινών κλινικών κατευθυντήριων γραμμών (Cortese et al., 2013b).

1.6 Διαμήκης θεώρηση των σχέσεων της ΔΕΠ-Υ με τις διαταραχές ύπνου

Η συσχέτιση μεταξύ της ΔΕΠ-Υ κατά την παιδική ηλικία και των προβλημάτων ύπνου κατά την ίδια περίοδο είναι καλά εδραιωμένη (Yoon et al., 2012). Ωστόσο, λιγότερα είναι γνωστά για τη μακροχρόνια συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας του ύπνου και της ΔΕΠ-Υ από την παιδική ηλικία έως την ενηλικίωση, ίσως επειδή θεωρείται σε μεγάλο βαθμό ότι είναι μία διαταραχή της παιδικής ηλικίας. Λαμβάνοντας λοιπόν υπ' όψιν τη μεγάλη σημασία της ποιότητας του ύπνου για τη λειτουργικότητα σε διάφορους τομείς και κατά την ενήλικη ζωή, ένα σημαντικό ερώτημα για περαιτέρω διερεύνηση είναι κατά πόσον τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι πιθανό να έχουν κακή ποιότητα ύπνου αργότερα στη ζωή τους. Αφενός, σε πολλές περιπτώσεις η ΔΕΠ-Υ δεν επιμένει με την πάροδο του χρόνου (Agnew-Blais et al., 2016), και είναι πιθανό αφού έχει εξαλειφθεί, το ίδιο να συμβαίνει και με τις διαταραχές ύπνου. Αφετέρου, είναι πιθανό οι διαταραχές ύπνου να εξελίσσονται ή να εξακολουθούν να υπάρχουν, ανεξάρτητα από τη διάρκεια της ΔΕΠ-Υ.

Οι Gregory, Agnew-Blais, Matthews, Moffitt και Arseneault (2017) θέλησαν λοιπόν να εξετάσουν τη μακροχρόνια σχέση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ κατά την παιδική ηλικία και την ποιότητα ύπνου στην αρχή της ενηλικίωσης, καθώς επίσης να διερευνήσουν τις περιβαλλοντικές και γενετικές βάσεις αυτής της ένωσης. Οι συμμετέχοντες ήταν 2.232 δίδυμα παιδιά, που γεννήθηκαν στο Ηνωμένο Βασίλειο, τα έτη 1994-1995. Προτιμήθηκαν για το δείγμα νεαρές μητέρες διδύμων, ώστε να αποφευχθούν οι πολύ μορφομένες μητέρες μεγαλύτερης ηλικίας, που θα είχαν αποκτήσει τα παιδιά μέσω υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Για τις ανάγκες της μακροχρόνιας αυτής έρευνας πραγματοποιήθηκαν κατ' οίκον επισκέψεις όταν τα παιδιά ήταν ηλικίας 7, 10, 12 και 18 ετών. Η ΔΕΠ-Υ κατά την παιδική ηλικία αξιολογήθηκε με βάση τις εκθέσεις της μητέρας και των καθηγητών, σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994). Στην ηλικία των 18, η διαταραχή του ύπνου αξιολογήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου Pittsburgh Sleep Quality Index, που συμπληρώθηκε από τους ίδιους τους συμμετέχοντες (Buysse et al., 1989).

Σύμφωνα λοιπόν με τα πορίσματα της έρευνας αυτής, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν κακή ποιότητα ύπνου στην πρώιμη ενήλικη ζωή, μόνο εάν η ΔΕΠ-Υ τους εξακολουθεί να υπάρχει. Εάν η ΔΕΠ-Υ εξαλειφθεί με την πάροδο του χρόνου, τα άτομα αυτά δεν έχουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν χειρότερη ποιότητα ύπνου στην αρχή της ενηλικίωσης, σε σύγκριση με εκείνους που δεν είχαν διαγνωστεί ποτέ με ΔΕΠ-Υ. Μαζί με το εύρημα ότι η ΔΕΠ-Υ υποχωρεί σε ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού,

παρέχεται το θετικό μήνυμα ότι όταν η ΔΕΠ-Υ κατά την παιδική ηλικία υποχωρεί, οι άνθρωποι αυτοί δεν εμφανίζουν χειρότερη ποιότητα ύπνου απ' ό, τι άλλοι, όταν μπαίνουν στην ενήλικη ζωή. Τα ευρήματα αυτά έχουν κλινική σημασία, δεδομένου ότι μπορούν να καθησυχάσουν τους γονείς και τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Ωστόσο, οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ είχαν περισσότερα προβλήματα ύπνου, σε σχέση με εκείνους που δεν είχαν διαγνωστεί με τη διαταραχή. Ακόμη, η ΔΕΠ-Υ βρέθηκε ότι συνδέεται με τα προβλήματα ύπνου στην αρχή της ενηλικίωσης λόγω γενετικών κατά 55% και μη κοινών περιβαλλοντικών επιρροών κατά 45%. Σε γενικές γραμμές τα γονίδια επεξήγησαν το μισό της σχέσης αυτών των μεταβλητών. Συγκεκριμένα γονίδια μπορούν να παρέχουν ένα γενικό επίπεδο κινδύνου.

Ωστόσο, τα ευρήματα δείχνουν ότι και οι επιρροές από το περιβάλλον δεν πρέπει να παραμεληθούν για την καλύτερη κατανόηση της σχέσης μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και των προβλημάτων ύπνου στην ενήλικη ζωή. Η παρουσία των νέων τεχνολογιών, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και επικοινωνίας και του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι τα χρησιμοποιούν μπορεί να έχουν επίδραση στην συνύπαρξη και των δύο προβλημάτων. Ακόμη, η χρήση παράνομων ουσιών, όπως το αλκοόλ και τα ναρκωτικά, μπορεί επίσης να παίζουν ένα ρόλο στην ανάπτυξη της ΔΕΠ-Υ και των προβλημάτων ύπνου στην αρχή της ενηλικίωσης. Πράγματι, είναι γνωστό ότι η ΔΕΠ-Υ αυξάνει τις πιθανότητες για χρήση αλκοόλ (Baker, Prevatt & Proctor, 2012), κάτι που μπορεί να επιδράσει αρνητικά στην ποιότητα του ύπνου. Επομένως, αυτές οι περιβαλλοντικές επιρροές μπορεί να συμβάλλουν στην επικάλυψη μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και διαταραχών του ύπνου.

Συνεχίζοντας, υπό το ίδιο πρίσμα της μακροχρόνιας θεώρησης των σχέσεων αυτών για την παιδική ηλικία αυτή τη φορά, κινήθηκε η μελέτη των Lycett, Mensah, Hiscock και Sciberras (2014), στο πλαίσιο της οποίας εξετάστηκαν προβλήματα ύπνου 195 παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 5 έως 13 ετών, στην Αυστραλία. Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000), Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (Albano & Silverman, 1996), κλίμακα για την αξιολόγηση της ΔΕΠ-Υ (Paul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998), και της ψυχικής υγείας ενηλίκων (Lovibond & Lovibond, 1995). Σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, για την πλειοψηφία των παιδιών, τόσο των τυπικώς αναπτυσσόμενων όσο και αυτών με ΔΕΠ-Υ, τα προβλήματα ύπνου ήταν παροδικά για διάστημα μεγαλύτερο του ενός έτους. Ωστόσο, για το 10% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ τα προβλήματα αυτά φάνηκε να επιμένουν για μεγαλύτερη χρονική περίοδο. Σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για την επιμονή των προβλημάτων ήταν η συννοσηρότητα διαταραχών εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης, η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, η φτωχότερη γονική ψυχική υγεία, καθώς και η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΓΟΝΕΪΚΟ ΣΤΡΕΣ

2.1 Ορισμός γονεϊκού στρες

Το στρες αποτελεί μία πολυδιάστατη και πολυεπίπεδη έννοια, η οποία ορίζεται διαφορετικά ανάλογα με το ερευνητικό πεδίο που χρησιμοποιείται και για αυτό το λόγο θεωρείται δύσκολο να αποδοθεί με ακρίβεια το περιεχόμενό της (Wilson, 2002). Από τη σκοπιά της ψυχολογικής επιστήμης και ειδικότερα σύμφωνα με τη γνωστική θεωρία για το στρες, ο Lazarus και οι συνεργάτες του (1966) διατυπώνουν την άποψη ότι αυτό εμφανίζεται όταν το άτομο αντιλαμβάνεται ότι δεν μπορεί επαρκώς να αντιμετωπίσει τις απαιτήσεις προς αυτό ή τις απειλές της ευημερίας του. Μπορεί να αποδοθεί σε κάθε «εξωτερική εισβολή», η οποία με οξεία και/ή χρόνια μορφή είναι δυνατό να διαταράξει την ψυχική του υγεία και να θέσει σε κίνδυνο τη σωματική του ακεραιότητα και ασφάλεια (Αντωνίου & Πολυχρόνη, 2006). Επίσης, σύμφωνα με το γενικό μοντέλο των Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis και Gruen (1986), το στρες προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ ενός ατόμου και του περιβάλλοντός του, όταν οι περιβαλλοντικοί στρεσογόνοι παράγοντες ξεπερνούν τις διαθέσιμες δυνατότητές του. Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί πως ο χαρακτήρας των στρεσογόνων γεγονότων μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ζωής, ενώ η διαδικασία πρόσληψης και επεξεργασίας των εμπειριών διαφοροποιείται σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό ανάλογα με τον τύπο των εμπειριών αυτών (Αντωνίου & Πολυχρόνη, 2006). Τα τελευταία χρόνια λοιπόν δίνεται έμφαση στην εξέταση του βαθμού στον οποίο το στρες συνδέεται με την εμπειρία της γονεϊκότητας, τόσο σε τυπικές οικογένειες όσο και σε οικογένειες παιδιών με αναπηρία (Podolski & Nigg, 2001).

Αναμφισβήτητα, η γονεϊκότητα θεωρείται από πολλούς γονείς ως ο σημαντικότερός τους ρόλος (Thoits, 1992). Απαιτεί πολύ χρόνο, ενέργεια, οικονομικούς και συναισθηματικούς πόρους (Furstenberg, 1999). Ως εκ τούτου, οι περισσότεροι βιώνουν γονεϊκό στρες (Cmic & Greenberg, 1990), το οποίο ορίζεται ως μια απογοητευτική εμπειρία, στο πλαίσιο της οποίας οι πραγματικές απαιτήσεις της γονεϊκότητας υπερβαίνουν τους διαθέσιμους για την ικανοποίησή τους, σωματικούς, οικονομικούς και συναισθηματικούς πόρους (Deater-Deckard, 2004). Αυτές οι απαιτήσεις δεν περιλαμβάνουν μόνο την ανταπόκριση των γονέων στις ανάγκες των παιδιών τους για

επιβίωση, αλλά και την προσαρμογή τους στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού και την αντίληψη της δικής τους ικανότητας, όσον αφορά το γονεϊκό ρόλο (Deater-Deckard, 2004). Μάλιστα, με βάση το κυρίαρχο μοντέλο (Theule, Wiener, Tannock, & Jenkins, 2013) του γονεϊκού στρες σκιαγραφούνται δύο βασικά του συστατικά, τα οποία συνίστανται από τη μία πλευρά στον τομέα που συνδέεται με το παιδί και προκύπτει άμεσα από τα χαρακτηριστικά του, ενώ από την άλλη στον τομέα που αφορά τους γονείς και επηρεάζεται περισσότερο από τη γονική λειτουργικότητα (Abidin, 1990).

Έτσι, παρά το γεγονός ότι κάποια επίπεδα γονεϊκού στρες θεωρούνται φυσιολογικά, τα υψηλότερα επίπεδα μπορεί να απειλήσουν τις οικογενειακές σχέσεις, την ποιότητα αλληλεπίδρασης γονέα-παιδιού, την ανάπτυξη του παιδιού, την ευημερία των γονέων (Abidin, 1990), αλλά και τις πρακτικές που χρησιμοποιούν (Morgan, Robinson, & Aldridge, 2002). Ομοίως, γονείς που βιώνουν υπερβολικά επίπεδα στρες είναι λιγότερο ικανοί να υλοποιήσουν παρεμβάσεις για να βοηθήσουν αποτελεσματικά τα παιδιά τους (Kazdin, 1995).

2.2 Γονεϊκό στρες σε οικογένειες παιδιών με ΔΕΠ-Υ

Τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ είναι επίμονα και λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικά περιβάλλοντα (American Psychiatric Association, 2013). Τα παιδιά και οι έφηβοι με τη συγκεκριμένη διαταραχή παρουσιάζουν λειτουργική βλάβη σε βασικούς τομείς, όπως είναι οι ακαδημαϊκές επιδόσεις και οι σχέσεις με τα αδέρφια και τους συνομηλίκους τους (Becker, Luebbe, & Langberg, 2012). Τα σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ χαρακτηριστικά των παιδιών συνιστούν στρεσογόνους παράγοντες, που ρυθμίζουν τις συμπεριφορές των γονέων και την οικογενειακή λειτουργικότητα (Anastopoulos, Guevremont, Shelton, & DuPaul, 1992). Ως εκ τούτου, οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ βιώνουν περισσότερο γονεϊκό στρες, σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών χωρίς τη διαταραχή (Cussen, Sciberras, Ukoumunne & Efron, 2012 . Theule et al., 2013). Αντιμετωπίζουν περισσότερες προκλήσεις από τους γονείς των παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Deault, 2010) ως προς τη διαχείριση καταστάσεων μη συμμόρφωσης, ενώ θεωρούν τον εαυτό τους ανεπαρκή ως γονέα και χωρίς τις απαραίτητες γνώσεις (Mash & Johnston, 1990). Αναφέρουν επίσης πως λαμβάνουν περιορισμένη πρακτική και συναισθηματική υποστήριξη για την ανατροφή των παιδιών τους, σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών

τυπικής ανάπτυξης (Barkley, 2013). Έντονες είναι ακόμη οι συναισθηματικές επιπτώσεις που μπορεί να απορρέουν και από το ίδιο το στρες (Αντωνίου, 2005), η απομείωση στις οικογενειακές δραστηριότητες, τα χαμηλότερα επίπεδα γονικής ζεστασιάς, θαλωφής και τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους (Cussen et al., 2012).

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 εμφανίζεται αυξημένο ερευνητικό ενδιαφέρον για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες σε οικογένειες παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ενώ προκύπτει μία γενική συμφωνία ότι οι γονείς των παιδιών με την εν λόγω διαταραχή βιώνουν υψηλά επίπεδα γονεϊκού στρες, τόσο σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης όσο και άλλων κλινικών ομάδων (Theule et al., 2013). Το κυριότερο εργαλείο που χρησιμοποιείται συχνότερα στις συγκεκριμένες μελέτες είναι το Parenting Stress Index (PSI) (Abidin, 1990). Σε μία από τις πρώτες έρευνες, που διεξήχθησαν στον τομέα αυτό (Mash & Johnston, 1983) έπειτα από σύγκριση γονέων 40 παιδιών με ΔΕΠ-Υ και 51 χωρίς, διαπιστώθηκε ότι οι μητέρες των υπερκινητικών παιδιών ανέφεραν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα στρες, σε σύγκριση με τους γονείς των παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Το στρες συνδέθηκε τόσο με τη διαταραχή συμπεριφοράς των παιδιών όσο και την αίσθηση επάρκειας των γονέων (Mash & Johnston, 1983).

Παρόμοια αποτελέσματα ελήφθησαν από την εξέταση του γονεϊκού στρες σε 104 γονείς παιδιών με ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι ήταν λήπτες των υπηρεσιών κλινικής πανεπιστημιακού ιατρικού κέντρου, που ειδικεύεται στην αξιολόγηση και τη θεραπεία της ΔΕΠ-Υ στη Μασαχουσέτη. (Anastopoulos et al., 1992). Ο συνολικός μέσος όρος των βαθμολογιών στο PSI (Abidin, 1990) έφτασε πάνω από το 90ο εκατοστημόριο του τυποποιημένου κανόνα ($M=267.1$, $SD=47.2$). Επίσης, σε πιο πρόσφατες έρευνες η συνολική μέση βαθμολογία του PSI (Abidin, 1990) στο συγκεκριμένο πληθυσμό ήταν 300.28 ($SD=45.63$) (Harrison & Sofronoff, 2002). Στην ίδια κατεύθυνση, σε μελέτη που διεξήχθη στο Ιράν και συμμετείχαν 50 μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ και 80 μητέρες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, φάνηκε πως ο μέσος όρος του PSI της ομάδας με ΔΕΠ-Υ ήταν πολύ υψηλότερος ($M= 227,98$, $SD = 43,1$) από αυτόν της ομάδας ελέγχου ($M = 220$, $SD = 29.39$), επιδρώντας μάλιστα και στο στυλ γονεϊκότητας, καθιστώντας το πιο αυθαίρετο (Yousefia, Far, & Abdolahian, 2011). Τα αποτελέσματα αυτά επαληθεύονται και από τη μελέτη του Samiei και των συνεργατών του (2015) που έλαβε χώρα στην Τεχεράνη, με δείγμα το οποίο απαρτιζόταν από 45 μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ και 45 μητέρες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, ηλικίας 3 έως 12 ετών. Σύμφωνα με τα πορίσματα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είχαν περισσότερα προβλήματα στον τομέα της προσοχής σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, ενώ οι μητέρες τους ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Επιπροσθέτως, σε μελέτη που διεξήχθη με βάση την πορτογαλική έκδοση του PSI (Abidin & Santos, 2003 όπως αναφέρεται στο Pimentel, Vieira-Santos, Santos & Vale, 2011) και συμμετείχαν 52 μητέρες παιδιών ηλικίας 6-12 ετών, που είχαν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ, φάνηκε ότι οι μητέρες αυτές παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες, το οποίο αναδύθηκε κυρίως από τα χαρακτηριστικά του παιδιού, ενώ ανέφεραν και περισσότερα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών, σε σύγκριση με τους γονείς τυπικής ανάπτυξης. Αν και δε φάνηκε να χρησιμοποιούν διαφορετικές πρακτικές από την ομάδα ελέγχου (Pimentel et al., 2011). Επομένως, δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι σύμφωνα με πρόσφατη μετα-ανάλυση εμπειρικών μελετών σχετικά με το στρες των γονέων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 12 ετών ή μικρότερων φάνηκε ότι οι γονείς αυτοί είχαν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες από τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Theule et al., 2013).

Επίσης, οι Wiener, Biondic, Grimbos και Herbert (2016) θέλησαν να διερευνήσουν το στρες των γονέων εφήβων με ΔΕΠ-Υ. Το δείγμα της έρευνας απαρτιζόταν από 138 εφήβους, ηλικίας 13 έως 18 ετών και τους γονείς τους, από αστική περιοχή του Καναδά. Οι 84 από τους εφήβους ήταν με διάγνωση ΔΕΠ-Υ και οι 54 χωρίς. Οι 135 μητέρες και 98 πατέρες των εφήβων που συμμετείχαν, κλήθηκαν να συμπληρώσουν την κλίμακα Stress Index for Parents of Adolescents (Sheras, Abidin, & Konold, 1998) για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες. Οι γονείς των εφήβων με ΔΕΠ-Υ ανέφεραν περισσότερο στρες σε σύγκριση με τους γονείς των εφήβων τυπικής ανάπτυξης, όσον αφορά τις προκλητικές συμπεριφορές των παιδιών τους. Επίσης, οι μητέρες των εφήβων με ΔΕΠ-Υ ανέφεραν αυξημένα επίπεδα στρες τα οποία έγκειτο στο περιορισμούς που τους έθετε ο ρόλος τους, στα συναισθήματα κοινωνικής αλλοτρίωσης, ενοχής, ανικανότητας, στις συγκρούσεις με το σύντροφό τους και στη σχέση με το παιδί τους. Το γονεϊκό στρες συνδέθηκε ακόμη με τα υψηλότερα επίπεδα εναντιωματικής προκλητικής διαταραχής, όπως αξιολογήθηκαν από τους γονείς.

Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ τηρούν το προβάδισμα όσον αφορά το γονεϊκό στρες, όχι μόνο σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης, αλλά και τους γονείς παιδιών που χαρακτηρίζονται από άλλες νοσολογικές καταστάσεις. Ενδεικτικά, οι μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ φαίνεται να έχουν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες σε σύγκριση με τις μητέρες παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες (Baker, 1994). Τα πορίσματα αυτά επαληθεύτηκαν από αντίστοιχη έρευνα που διεξήχθη στο Τέξας, σύμφωνα με την οποία 16 μητέρες παιδιών σχολικής ηλικίας με ΔΕΠ-Υ εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες, το οποίο εκπορεύεται κυρίως από τα χαρακτηριστικά των παιδιών, σε σύγκριση τόσο με τις μητέρες παιδιών με

μαθησιακές δυσκολίες, όσο και τις μητέρες παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Baker & McCal, 1995). Ακόμη, σε σύγκριση των επιπέδων του γονεϊκού στρες που έλαβε χώρα μεταξύ τεσσάρων ομάδων παιδιών με διαφορετικές υγειονομικές δυσκολίες, φάνηκε ότι οι γονείς παιδιών με ΔΕΠ-Υ μαζί με τους γονείς παιδιών με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, παρουσίασαν τα υψηλότερα επίπεδα στρες, ξεπερνώντας μάλιστα αυτά των γονέων των παιδιών που είναι μολυσμένα με τον ιό HIV και των παιδιών με άσθμα (Gupta, 2007).

2.3 Προγνωστικοί παράγοντες του στρες των γονέων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ

2.3.1 Ο ρόλος της ψυχοπαθολογίας του παιδιού

Η διερεύνηση δυναμικών, πολυπαραγοντικών μοντέλων, που εστιάζουν στην αλληλεπίδραση διαφόρων μεταβλητών είναι απαραίτητη για τον προσδιορισμό των προγνωστικών παραγόντων του γονεϊκού στρες, οι οποίοι αποτελούν ένα περίπλοκο φαινόμενο (Anastopoulos et al., 1992 . Deater-Deckard, 2004). Από τη βιβλιογραφία έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση και έχει εδραιωθεί η σύνδεσή του με τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και τις συμπεριφορές του παιδιού (Faraone et al., 1993 . Lahey et al., 1988 . Mash & Johnston, 1990). Με βάση τα δεδομένα που προέκυψαν από 104 οικογένειες παιδιών με ΔΕΠ-Υ φάνηκε ότι το μοντέλο των τριών παραγόντων που αφορούν το παιδί, η επιθετική συμπεριφορά, η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και η κατάσταση της υγείας του, συνιστούν σημαντικούς παράγοντες πρόβλεψης του γονεϊκού στρες, αντιπροσωπεύοντας συνολικά το 43% της διακύμανσης (Anastopoulos et al., 1992). Ομοίως, σε έρευνα που διεξήχθη με 30 φροντιστές παιδιών με ΔΕΠ-Υ φάνηκε ότι η συμπεριφορική συμπτωματολογία αντιστοιχούσε στο 18% του γενικού στρες των φροντιστών των παιδιών (Baldwin, Brown, & Milan, 1995). Στην ίδια κατεύθυνση, σε μελέτη που έλαβε χώρα με 100 μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ προέκυψε το συμπέρασμα ότι ο συνδυασμός των μεταβλητών που εξετάστηκαν, όπως τα δημογραφικά στοιχεία, τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών και τα χαρακτηριστικά των γονέων, δηλαδή οι αντιλήψεις τους για την αιτία και τη δυνατότητα ελέγχου των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, συσχετίστηκαν σημαντικά με το γονεϊκό στρες και την κατάθλιψη, αντιπροσωπεύοντας το 24% και το 21% της διακύμανσης, αντίστοιχα. Τα υψηλότερα επίπεδα διαταραχής της

συμπεριφοράς των παιδιών και τα χαμηλότερα επίπεδα αίσθησης γονικού ελέγχου αποτέλεσαν τους σημαντικότερους προγνωστικούς δείκτες του στρες και της κατάθλιψης (Harrison & Sofronoff, 2002).

Επίσης, σε έρευνα των Narkunam, Hashim, Sachdev, Pillai και Ng (2012) έλαβαν μέρος 95 γονείς παιδιών με διάγνωση ΔΕΠ-Υ, οι οποίοι ήταν λήπτες των υπηρεσιών ψυχιατρικής μονάδας παιδιών και εφήβων στη Μαλαισία. Υψηλά επίπεδα γονεϊκού στρες, που αξιολογήθηκε με το Parent Stress Index (Abidin, 1990) σημειώθηκαν σε μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων, αγγίζοντας το 73%. Σημαντική συσχέτιση διαπιστώθηκε μεταξύ της σοβαρότητας της διαταραχής του παιδιού, όπως αξιολογήθηκε με την κλίμακα CGAS (Shaffer et al., 1983) και του επιπέδου του γονεϊκού στρες. Ακόμη, οι μητέρες σε σύγκριση με τους πατέρες, όπως και οι γονείς που δεν ήταν Μαλαισιανοί είχαν υψηλότερα επίπεδα στρες. Οι γονείς παιδιών ηλικίας άνω των 12 ετών είχαν επίσης έξι φορές περισσότερο στρες από τους γονείς μικρότερων παιδιών.

Βεβαίως, δε θα πρέπει να παραβλεφθεί και η επίδραση των υποτύπων της ΔΕΠ-Υ στο γονεϊκό στρες. Ειδικότερα, ο συνδυασμένος σε σύγκριση με τον απρόσεκτο τύπο έχει συσχετιστεί σε μεγαλύτερο βαθμό με τη γονική ψυχοπαθολογία και το στρες, ενώ η παρουσία του μπορεί να υποδεικνύει ότι τα παιδιά της ομάδας αυτής διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για συννοσηρές καταστάσεις, όπως η εναντιωματική προκλητική διαταραχή (Tzang, Chang, & Liu, 2009). Ομοίως, με το γονεϊκό στρες έχει συνδεθεί η σοβαρότητα των συμπτωμάτων υπερκινητικότητας/παρορμητικότητας, αλλά όχι της απροσεξίας. Σχέση, η οποία εξηγείται από τα αντιληπτά επίπεδα επιθετικότητας, συναισθηματικής αστάθειας και απομείωσης στις εκτελεστικές λειτουργίες των παιδιών (Graziano, McNamara, Geffken, & Reid, 2011). Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως η επίδραση των υποτύπων της ΔΕΠ-Υ μπορεί να διαφοροποιηθεί ανάλογα με το φύλο των γονέων. Για τις μητέρες, η απροσεξία, τα προβλήματα συμπεριφοράς και όχι η υπερκινητικότητα συνέβαλαν στη δυσaráσκεια που εκπορεύεται από το γονεϊκό ρόλο, ενώ για τους πατέρες συνείσφεραν σημαντικά η υπερκινητικότητα, οι αντιθετικές ή επιθετικές συμπεριφορές, αλλά όχι τόσο η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Podolski & Nigg, 2001).

Γενικά λοιπόν γίνεται φανερό πως οι υπότυποι της ΔΕΠ-Υ και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στο γονεϊκό στρες, το οποίο ωστόσο είναι δυνατό να επιδεινωθεί λόγω συννοσηρότητας με τη διαταραχή της διαγωγής ή την εναντιωματική προκλητική διαταραχή. Όπως αναφέρθηκε, στην έρευνα των Podolski και Nigg (2001) στην οποία συμμετείχαν μητέρες και πατέρες 66 παιδιών, ηλικίας 7 έως 11 ετών, η εναντιωματική προκλητική διαταραχή συνδέθηκε με υψηλότερα

επίπεδα γονεϊκής δυσφορίας. Αντίστοιχα, στη μελέτη του Graziano και των συνεργατών του (2011), ως στρεσογόνοι παράγοντες αναφέρθηκαν από τους γονείς η αντιληπτή απομείωση στην αυτορρύθμιση των παιδιών, όσον αφορά συναισθηματικούς, γνωστικούς και συμπεριφορικούς τομείς, και όχι απλώς η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ. Επίσης, με βάση πληροφορίες που αντλήθηκαν από 5.473 οικογένειες παιδιών με ΔΕΠ-Υ στις Η.Π.Α, διαπιστώθηκε ότι η γονεϊκή δυσφορία ήταν εντονότερη όταν η ΔΕΠ-Υ συνυπήρχε με μια διαταραχή συμπεριφοράς, σωματική ή άλλη ψυχική διαταραχή, με το 11% της διακύμανσης να εξηγείται από τις συννοσηρές καταστάσεις, εκ των οποίων η διαταραχή της διαγωγής φάνηκε να έχει τη μεγαλύτερη επίδραση (Hinojosa, Hinojosa, Fernandez-Baca, Knapp, & Thompson, 2012).

2.3.2 Ο ρόλος της ψυχοπαθολογίας των γονέων

Μολονότι το γονεϊκό στρες εξετάζεται συχνότερα σε σχέση με τα χαρακτηριστικά και τις δυσκολίες του παιδιού (Algorta et al., 2014), δε θα πρέπει να παραβλεφθεί η διερεύνησή του σε σχέση με την ψυχοπαθολογία των γονέων, τα γονεϊκά συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και τα ψυχικά νοσήματα (Gerdes et al., 2007).

Η ΔΕΠ-Υ, όπως έχει σημειωθεί, επιμένει και στην ενήλικη ζωή, με περισσότερο από το 50% των παιδιών που έχουν διαγνωσθεί, να συνεχίζουν να βιώνουν τη διαταραχή και μετά την ενηλικίωση (Barkley, Fischer, Smallish, & Fletcher, 2002). Ως εκ τούτου, υψηλά ποσοστά αναμένονται και στους γονείς των παιδιών, ενώ μελέτες έχουν δείξει πως έως και τα δύο τρίτα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχουν έναν γονέα με αντίστοιχο ιστορικό (Schachar & Wachsmuth, 1990). Ομοίως, έχει φανεί πως το παιδί ενδέχεται σε ποσοστό 57% να εμφανίσει τη διαταραχή, στην περίπτωση που ο ένας γονέας παρουσιάζει ΔΕΠ-Υ (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000 όπως αναφέρεται στο Αντωνίου, 2009). Τα συμπτώματα ή η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ στους γονείς θα πρέπει να θεωρηθούν ως πιθανοί παράγοντας που συμβάλλουν στο γονεϊκό στρες, ενώ έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη λειτουργικότητα της οικογένειας (Theule, Wiener, Rogers, & Marton, 2011). Συνδέονται με το χάος, την αποδιοργάνωση, την ασυνέπεια, την αναποτελεσματική επίλυση των προβλημάτων, τη φτωχή παρακολούθηση της συμπεριφοράς των παιδιών και την απειθαρχία (Johnston, Mash, Miller, & Ninowski, 2012).

Σε έρευνα (Murray & Johnston, 2006) με σκοπό τη διερεύνηση της γονεϊκής συμπεριφοράς μητέρων με ΔΕΠ-Υ, έλαβαν μέρος 30 μητέρες με και 30 χωρίς ΔΕΠ-Υ. Τα παιδιά τους, τα οποία όλα είχαν διάγνωση της διαταραχής ήταν ηλικίας 8 έως 14 ετών. Οι μητέρες κλήθηκαν να συμπληρώσουν κλίμακες αυτοαναφοράς για την αξιολόγηση της παρακολούθησης της συμπεριφοράς των παιδιών τους, τη συνέπειά τους όσον αφορά το γονεϊκό ρόλο και τις ικανότητές τους στην επίλυση των προβλημάτων. Σύμφωνα με τα πορίσματα, οι μητέρες με ΔΕΠ-Υ είχαν πιο φτωχή παρακολούθηση της συμπεριφοράς των παιδιών τους, ενώ αποτύγχαναν περισσότερο στην επιβολή της πειθαρχίας σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Παράλληλα, έχει βρεθεί ότι τα συμπτώματα απροσεξίας και παρορμητικότητας από την πλευρά των μητέρων έχουν συνδεθεί με φτωχότερες πρακτικές γονικής μέριμνας (Chen & Johnston, 2007). Ομοίως, οι αυτοαναφορές των γονέων σχετικά με την απροσεξία και την παρορμητικότητά τους συνδέονται στενά με χαλαρότητα και αμέλεια ως προς το γονεϊκό ρόλο. Οι γονείς που αναφέρουν υψηλά επίπεδα παρορμητικότητας εμπλέκονται σε περισσότερες διαφωνίες με τα παιδιά τους, ενώ οι μητέρες με ελλειμματική προσοχή φαίνεται να αναπτύσσουν αρνητική αλληλεπίδραση με αυτά (Harvey, Danforth, McKee, Ulaszek, & Friedman, 2003).

Επίσης, σε έρευνα της Theule και των συνεργατών της (2011) που έλαβε χώρα στον Καναδά, εξετάστηκαν τα γονεϊκά συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και συναφείς παράγοντες, όπως είναι η εκπαίδευση των γονέων, η κοινωνική υποστήριξη και η οικογενειακή κατάσταση, ως παράγοντες πρόβλεψης της δυσφορίας που προκύπτει από το γονεϊκό ρόλο, σε συνάρτηση με τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και συναφείς διαταραχές των παιδιών, σε ένα δείγμα 95 οικογενειών παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 8 έως 12 ετών. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν την κλίμακα Parenting Stress Index-Short Form (Abidin, 1995) για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες, τις κλίμακες Connors' Rating Scales-Revised: Long Version (Connors, 1997) και Connors' Adult ADHD Rating Scales (Connors Erhardt, & Sparrow, 1999) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ παιδιών, εφήβων και γονέων αντίστοιχα, το ερωτηματολόγιο Family Support Scale (Dunst, Trivette, & Jenkins, 1986) για τη διερεύνηση της κοινωνικής υποστήριξης στους γονείς για την ανατροφή των παιδιών τους και τέλος τις κλίμακες Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (Wechsler, 1999) και Wechsler Intelligence Scale for Children, Fourth Edition (Wechsler, 2003) για την αξιολόγηση της νοημοσύνης γονέων και παιδιών, αντίστοιχα. Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε πως τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ των γονέων ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας της γονεϊκής δυσφορίας, έχοντας μεγαλύτερη επίδραση σε σύγκριση τόσο με επιθετικές συμπεριφορές όσο και τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ των παιδιών. Το πόρισμα αυτό

σύμφωνα με τους ερευνητές μπορεί να προκύψει λόγω της δυσκολίας των γονέων να καταστρώσουν πρόγραμμα και να επιδείξουν την απαραίτητη ευελιξία ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών τους. Να απομνημονεύσουν ιατρικά ραντεβού, σχολικές συναντήσεις ή να είναι συνεπείς στη χορήγηση των φαρμάκων.

Ομοίως, οι van Steijn, Oerlemans, van Aken, Buitelaar και Rommelse (2014) θέλησαν να διερευνήσουν την επίδραση των γονεϊκών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στο γονεϊκό στρες, σε 174 οικογένειες παιδιών που βρίσκονταν στο φάσμα ή/και είχαν διαγνωστεί με ΔΕΠ-Υ. Σύμφωνα με τα πορίσματα της μελέτης, οι γονείς ανέφεραν περισσότερο στρες για το παιδί τους με αυτισμό ή/και ΔΕΠ-Υ, σε σύγκριση με την ανατροφή του έτερου τέκνου τους, τυπικής ανάπτυξης, αλλά και τον τυπικό πληθυσμό. Ακόμη, τα συμπτώματα της κατάθλιψης ήταν εντονότερα στους γονείς των εν λόγω παιδιών. Τα συμπτώματα των διαταραχών αυτιστικού φάσματος των πατέρων και της ΔΕΠ-Υ των μητέρων συνδέθηκαν άμεσα με αυξημένο γονεϊκό στρες, ενώ τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και των δύο γονέων συνδέθηκαν θετικά τόσο με τα καταθλιπτικά τους συμπτώματα όσο και το στρες.

Συνεχίζοντας στην ίδια κατεύθυνση, σε μελέτη που διεξήχθη στις Η.Π.Α. (Algorta et al., 2014), έλαβε χώρα η εξέταση του ρόλου των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας και των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ της μητέρας στο γονεϊκό στρες. Στην έρευνα συμμετείχαν 667 μητέρες με ΔΕΠ-Υ, από αυτές οι 430 ήταν μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου και οι 237 μητέρες παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Οι συμμετέχουσες κλήθηκαν να συμπληρώσουν την κλίμακα NEO Five Inventory Factor (Costa & McCrae, 1992) για την αξιολόγηση βασικών γνωρισμάτων της προσωπικότητας, όπως είναι ο νευρωτισμός, η εξωστρέφεια, η δεκτικότητα σε νέες εμπειρίες, η τερπνότητα και η ευσυνειδησία, την κλίμακα Connors Adult ADHD Rating Scale (Connors et al., 1999) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ των ενηλίκων και το Parenting Stress Index-Short Form (Abidin, 1995) για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι μητέρες παιδιών τα οποία είχαν διάγνωση ΔΕΠ-Υ, είχαν υψηλότερο γονεϊκό στρες, αυτοαναφερόμενα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, νευρωτισμό και χαμηλότερα επίπεδα ευσυνειδησίας και τερπνότητας. Τα υψηλά ποσοστά της ΔΕΠ-Υ των μητέρων συσχετίστηκαν θετικά με το γονεϊκό στρες για τις μητέρες παιδιών χωρίς ΔΕΠ-Υ, αλλά όχι για τις μητέρες παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας ή της ΔΕΠ-Υ δε φάνηκε να μεσολαβούν για το υψηλό γονεϊκό στρες των μητέρων ενός παιδιού με ΔΕΠ-Υ. Ωστόσο, τα υψηλά επίπεδα της ΔΕΠ-Υ των μητέρων ή η χαμηλή ευσυνειδησία συνδέθηκαν με επίπεδα στρες παρόμοια με αυτά της ανατροφής ενός παιδιού με ΔΕΠ-Υ.

Θα πρέπει ακόμη να σημειωθεί πως μολονότι έχει εδραιωθεί καλά στη βιβλιογραφία η σημαντική συνύπαρξη (Biederman, Faraone, Monuteaux, Bober, & Cadogen, 2004) και συσχέτιση του γονεϊκού στρες και της ψυχικής ασθένειας, ιδιαίτερα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, που παρουσιάζονται ως προγνωστικοί παράγοντες (Harrison & Sofronoff, 2002 . van der Oord, Prins, Oosterlaan, & Emmelkamp, 2006) και μάλιστα σύμφωνα με μια μετα-ανάλυση (Theule et al., 2013) η κατάθλιψη είναι ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας της γονεϊκής δυσφορίας, που προέκυψε από τον τομέα των γονέων, δεν έχει καθοριστεί με σαφήνεια η σχέση που συνδέει τις δύο μεταβλητές. Στην κατεύθυνση αυτή η Gerdes με τους συνεργάτες της (2007) θέλησαν να διερευνήσουν τους πιθανούς μεσολαβητές της σχέσης μεταξύ της μητρικής καταθλιπτικής συμπτωματολογίας και της γονεϊκής συμπεριφοράς, 96 παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου και τις μητέρες τους. Σύμφωνα με τα πορίσματα το στρες των μητέρων, ο τόπος ελέγχου και η αυτοεκτίμηση είναι οι παράγοντες που διαμεσολαβούν στη σχέση μεταξύ του γονεϊκού στρες και των γονεϊκών καταθλιπτικών συμπτωμάτων.

Ωστόσο, όσον αφορά τα αποτελέσματα, όπως γίνεται φανερό με βάση τα ερευνητικά δεδομένα η κατάθλιψη μπορεί να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου των προβλημάτων συμπεριφοράς μεταξύ των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και της γονεϊκής δυσφορίας. Ειδικότερα, σύμφωνα με μελέτη στην οποία έλαβαν μέρος οι γονείς 108 παιδιών με ΔΕΠ-Υ, ηλικίας 4 έως 7 ετών, φάνηκε ότι μητρική κατάθλιψη όχι μόνο αποτελεί σημαντικό προγνωστικό παράγοντα των προβλημάτων συμπεριφοράς των παιδιών για τα επόμενα 2 έως 8 χρόνια, αλλά ότι συσχετίζεται και αρνητικά με την ανταπόκρισή τους στο γονεϊκό ρόλο (Chronis et al., 2007).

Επίσης, σύμφωνα με μελέτη στην οποία έλαβαν μέρος 222 μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και οι γονείς τους στην Κορέα φάνηκε πως η ομάδα με ΔΕΠ-Υ είχε υψηλότερα επίπεδα συμπεριφορικών προβλημάτων, γονεϊκού στρες και μητρικής κατάθλιψης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Επιπλέον, υπήρξαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της βαθμολογίας των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, του γονεϊκού στρες, της μητρικής κατάθλιψης και των προβλημάτων εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης του παιδιού. Τα επίπεδα της ΔΕΠ-Υ επηρέασαν τα προβλήματα εσωτερίκευσης του παιδιού, με τη μεσολάβηση των καταθλιπτικών μητρικών συμπτωμάτων, ενώ το γονεϊκό στρες και η κατάθλιψη φαίνεται να επιδρούν στα προβλήματα συμπεριφοράς του παιδιού (Shin & Kim, 2010).

2.3.3 Ο ρόλος των δημογραφικών στοιχείων στην πρόγνωση του γονεϊκού στρες

Τα δημογραφικά στοιχεία, όπως το φύλο, η ηλικία του παιδιού, το φύλο του γονέα και η οικογενειακή κατάσταση αποτελούν παράγοντες, οι οποίοι συνδέονται με το γονεϊκό στρες. Άλλοι παράγοντες, όπως η σειρά γέννησης, η λήψη φαρμακευτικής αγωγής, θεραπείας ή η διάρκεια αυτής, παρ' όλο που έχουν συμπεριληφθεί σε μελέτες, έχουν δώσει ασυνεπή ή μηδαμινά αποτελέσματα σε σχέση με το γονεϊκό στρες (Harrison & Sofronoff, 2002 . Narkunam et al., 2012).

Όσον αφορά το φύλο του παιδιού, έχει διαπιστωθεί ότι όχι μόνο επιδρά στο γονεϊκό στρες, αλλά είναι ο μοναδικός σημαντικός παράγοντας που μεσολαβεί στη σχέση του με τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ του παιδιού (Theule et al., 2013). Σύμφωνα με ερευνητικά ευρήματα οι μητέρες αγοριών, τα οποία έχουν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ είναι πιθανότερο να αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες (Bussing et al., 2003 . Podolski & Nigg, 2001). Επίσης, τα αγόρια με ΔΕΠ-Υ φαίνεται να εμπλέκονται σε περισσότερες συγκρούσεις με τις μητέρες τους, οι οποίες εκφράζουν πιο αρνητικά συναισθήματα και λιγότερη στοργή και ζεστασιά, σε σύγκριση με τις μητέρες των κοριτσιών (Gau, 2007).

Συνεχίζοντας, με βάση ερευνητικά δεδομένα το γονεϊκό στρες φαίνεται να συνδέεται και με την ηλικία του παιδιού. Μολονότι, όπως αναφέρθηκε σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα (Narkunam et al., 2012) οι γονείς παιδιών με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 12 ετών και άνω είχαν έξι φορές περισσότερες πιθανότητες να βιώσουν στρες, σε σύγκριση με τους γονείς μικρότερων παιδιών, από παλαιότερες έρευνες αναδύθηκαν τα αντίθετα αποτελέσματα. Ειδικότερα, οι γονείς μικρότερων παιδιών με ΔΕΠ-Υ, με μέση ηλικία τα 5 έτη είχαν περισσότερο στρες σε σύγκριση με τους γονείς μεγαλύτερων παιδιών, με μέση ηλικία τα 8 έτη (Mash & Johnston, 1983) ενώ η ποιότητα των αλληλεπιδράσεων μεγαλύτερων αγοριών με ΔΕΠ-Υ με τις μητέρες τους ήταν καλύτερη και οι ίδιες ανέφεραν πως είναι πιο χαλαρές και ήρεμες, σε σύγκριση με τις μητέρες μικρότερων παιδιών (Barkley, Karlsson, & Pollard, 1985).

Επίσης, ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει και στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γονέων τα οποία με βάση ερευνητικά ευρήματα φαίνεται να συσχετίζονται με το γονεϊκό στρες. Όσον αφορά το φύλο των γονέων, σε σύγκριση με τους πατέρες, οι μητέρες των παιδιών τα οποία έχουν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ είναι πιο ευάλωτες στη δυσφορία που προκύπτει από τη γονεϊκότητα (Narkunam et al., 2012 . Reader, Stewart, & Johnson, 2009), ενώ όπως έχει σημειωθεί, υπάρχει διαφοροποίηση και στα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ του παιδιού τα οποία επιτείνουν τη δυσαρέσκεια που εκπορεύεται από το

γονεϊκό ρόλο, ανάλογα με το φύλο των γονέων (Podolski & Nigg, 2001). Για τις μητέρες σημαντική θέση έχουν τα προβλήματα απροσεξίας και συμπεριφοράς των παιδιών, σε αντίθεση με τους πατέρες, οι οποίοι επισήμαναν τις αντιθετικές ή επιθετικές συμπεριφορές, αλλά όχι τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Σημαντική θέση έχει και η οικογενειακή κατάσταση, καθώς είναι γεγονός ότι οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αναφέρουν περισσότερες συγκρούσεις και διαφωνίες με το/τη σύζυγό τους σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Harvey, Danforth, McKee, Ulaszek, & Friedman, 2003 . Theule et al., 2011), οι οποίες φαίνεται να σχετίζονται θετικά με το γονεϊκό στρες (Harvey et al., 2003 . Wiener et al., 2016). Μάλιστα σύμφωνα με ερευνητικά ευρήματα το γονεϊκό στρες των έγγαμων είναι σημαντικά υψηλότερο από αυτό των διαζευγμένων ή σε χηρεία γονέων (Cunningham, Bennes, & Siegel, 1988 . Narkunam et al., 2012 . Neophytou & Webber, 2005).

2.4 Επίδραση των διαταραχών ύπνου στο γονεϊκό στρες

Οι διαταραχές ύπνου των παιδιών αποτελούν μια πρόσθετη επιβάρυνση και απειλή για την ευημερία των οικογενειών, ενώ συνιστούν παράγοντα κινδύνου και για το γονεϊκό στρες (Honomichl, Goodlin-Jones, Burnham, Gaylor, & Anders, 2002 . Quine, 2001 . Richdale, 1999 . Stores, 1992). Μολονότι η έρευνα δεν έχει εστιάσει στην κλινική ομάδα της ΔΕΠ-Υ, οι δύο μεταβλητές έχουν εξεταστεί από κοινού σε μελέτες, που έχουν ως δείγμα παιδιά με ποικίλες διαταραχές, αλλά και τυπικής ανάπτυξης. Ενδεικτικά, σε μελέτη παιδιών με το σύνδρομο Εύθραυστο Χ, οι διαταραχές ύπνου των παιδιών συνδέθηκαν με τα προβλήματα συμπεριφοράς τους, αλλά και το γονεϊκό στρες (Richdale, 2003). Επίσης, οι γονείς παιδιών με νοητική καθυστέρηση ανέφεραν ότι οι διαταραχές ύπνου των παιδιών συνδέθηκαν με προβλήματα συμπεριφοράς και τη γονεϊκή δυσφορία (Richdale, Gavidia-Payne, Francis, & Cotton, 2000), ενώ έχει φανεί πως η θεραπεία προβλημάτων ύπνου σε παιδιά με βαριά νοητική καθυστέρηση οδήγησε στη μείωση του μητρικού στρες (Wiggs & Stores, 2001). Στο παρόν κεφάλαιο λαμβάνει χώρα η παρουσίαση ερευνών, οι οποίες εστιάζουν στην εξέταση του γονεϊκού στρες σε συνάρτηση με τις διαταραχές ύπνου σε κλινικές και μη ομάδες, πέραν αυτών της ΔΕΠ-Υ, στο πλαίσιο των οποίων έχουν χρησιμοποιηθεί τα εργαλεία, που αξιοποιήθηκαν από

κοινού και στην παρούσα έρευνα, το Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000) για την αξιολόγηση των διαταραχών ύπνου του παιδιού και το Parenting Stress Index – Short Form (Abidin, 1995) για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες.

Δεδομένου ότι οι διαταραχές ύπνου αναφέρονται ως κοινό κλινικό χαρακτηριστικό μεταξύ των παιδιών με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, με ποσοστό επικράτησης το οποίο κυμαίνεται από 44% έως 83% (Polimeni, Richdale, & Francis, 2005 . Williams, Sears, & Allard, 2004) οι Doo και Wing (2006) θέλησαν να διερευνήσουν την παρουσία των προβλημάτων ύπνου στην κλινική αυτή ομάδα και την πιθανή σχέση τους με το γονεϊκό στρες. Στη συγχρονική τους μελέτη συμμετείχαν οι γονείς 193 παιδιών με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, ηλικίας 2 έως 8 ετών από έξι κέντρα αναπτυξιακής αξιολόγησης παιδιών στο Χονγκ Κονγκ, ενώ κλήθηκαν να συμπληρώσουν τις κλίμακες αυτοαναφοράς: Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000), Parenting Stress Index – Short Form (Abidin, 1995), καθώς και ένα ακόμη μέρος, το οποίο απαρτιζόταν από 20 ερωτήσεις για τις συνήθειες, το περιβάλλον, τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τον ύπνο ή τις δραστηριότητες πριν από αυτόν. Στην πλειονότητά τους (74,6%) τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν από μητέρες. Σύμφωνα με τα πορίσματα ο επιπολασμός των προβλημάτων ύπνου στους διάφορους τομείς κυμαίνεται από 9,3 έως 45,6%, με το 67,9% των παιδιών να έχουν σημαντικά προβλήματα σε τουλάχιστον έναν τομέα του ύπνου. Η αντίσταση στην ώρα του ύπνου ήταν το πιο συνηθισμένο (45,6%), ενώ οι παραϋπνίες το δεύτερο πιο κοινό πρόβλημα (32,5%). Το λιγότερο κοινό πρόβλημα, που αναφέρθηκε από τους γονείς ήταν οι διαταραχές της αναπνοής (9,3%). Ο παράγοντας με την πιο σημαντική συσχέτιση με τα προβλήματα ύπνου ήταν η εμφάνισή τους πριν από την ηλικία των 2 ετών. Ακόμη, οι γονείς των παιδιών με προβλήματα ύπνου φάνηκε να βιώνουν υψηλότερο επίπεδο στρες, σε σύγκριση με εκείνους των οποίων τα παιδιά δεν είχαν προβλήματα ύπνου. Επίσης, με το γονεϊκό στρες συσχετίστηκαν θετικά τα μαθησιακά προβλήματα και το γνωστικό επίπεδο των παιδιών.

Ομοίως, υψηλή επικράτηση των προβλημάτων ύπνου έχει αναφερθεί και από τους γονείς των παιδιών με αυτισμό (Williams, Sears, & Allard, 2004), οι οποίοι φαίνεται να βιώνουν υψηλά επίπεδα στρες, που είναι πιθανό να επηρεάζεται από τα συμπτώματα των παιδιών τους και τις διαταραχές του ύπνου (Richdale, 2003). Ως εκ τούτου οι Hoffman, Sweeney, Lopez-Wagner και Hodge (2008) θέλησαν να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ των προβλημάτων ύπνου των παιδιών με αυτισμό και του στρες των μητέρων τους, ενώ εξετάστηκε επίσης ο αντίκτυπος της λειτουργικότητας των παιδιών και των αναφορών των μητέρων για τα δικά τους προβλήματα ύπνου στο γονεϊκό στρες, με σκοπό την αποσαφήνιση αυτών των σχέσεων. Το δείγμα της μελέτης ήταν 72 μητέρες και τα παιδιά

τους με αυτισμό, ηλικίας 4 έως 16 ετών, που συμμετείχαν σε ερευνητικό πρόγραμμα συμπεριφορικής παρέμβασης και εκπαίδευσης γονέων στην Καλιφόρνια. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν τις κλίμακες: GARS-2 (Gilliam, 2005) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων του αυτισμού, Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000) για την αξιολόγηση των διαταραχών ύπνου των παιδιών, Pittsburgh Sleep Quality Index (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) για την αξιολόγηση των διαταραχών ύπνου των μητέρων και Parenting Stress Index (Abidin, 1990) για την αξιολόγηση του γονεϊκού στρες. Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι μητέρες φάνηκε να βιώνουν υψηλά επίπεδα γονεϊκού στρες και διαταραχών ύπνου, όπως και τα παιδιά τους. Ειδικότερα, οι αναφορές των μητέρων σχετικά με τα προβλήματα ύπνου των παιδιών τους συσχετίστηκαν με τις αναφορές τους για τις δικές τους δυσκολίες στον ύπνο και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων των παιδιών. Ακόμα, η σοβαρότητα των συμπτωμάτων αποτέλεσε προγνωστικό παράγοντα για το στρες των μητέρων του τομέα που σχετίζεται με το παιδί. Ωστόσο, μετά τον έλεγχο για την ηλικία και το φύλο των παιδιών, τον ύπνο των μητέρων και τη σοβαρότητα του αυτισμού, ο ύπνος των παιδιών φάνηκε να είναι σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης του μητρικού στρες τόσο του γονεϊκού τομέα, όσο και εκείνου που σχετίζεται με το παιδί.

Επίσης, οι διαταραχές του ύπνου είναι συνήθειες και στα παιδιά με σύνδρομο Angelman, με ποσοστό επικράτησης που κυμαίνεται από 20% έως 80%. Μάλιστα, οι εν λόγω διαταραχές περιλαμβάνονται και στα διαγνωστικά κριτήρια (Williams et al., 2006). Τα συμπτώματα της αϋπνίας, η δυσκολία έναρξης ή διατήρησης του ύπνου, αποτελούν πρωταρχικές ανησυχίες. Ωστόσο, όπως έχει αναφερθεί τα παιδιά με σύνδρομο Angelman είναι πιθανό να χρειάζονται λιγότερο ύπνο από ό, τι τα τυπικώς αναπτυσσόμενα (Berry, Leitner, Clarke, & Einfeld, 2005). Οι Goldman, Bichell, Surdyka και Malow (2012) θέλησαν λοιπόν να συλλέξουν πρόσθετα αντικειμενικά και υποκειμενικά δεδομένα σχετικά με τον ύπνο παιδιών/εφήβων με σύνδρομο Angelman, καθώς και να συσχετίσουν αυτές τις συνήθειες ύπνου με τον ύπνο των γονέων, την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας και το στρες. Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείτο από 15 παιδιά /εφήβους, ηλικίας 2 έως 16 ετών και το γονέα που θεωρείται κύριος φροντιστής τους, συμμετέχοντες σε πρόγραμμα για το σύνδρομο Angelman του Πανεπιστημίου Vanderbilt των Η.Π.Α. Στο σύνολό τους οι συμμετέχουσες ήταν μόνο μητέρες. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν: Κινησιογραφία, Πολυυπνογραφία, οι κλίμακες Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000), Insomnia Severity Index (Morin, 1993) για την αξιολόγηση της σοβαρότητας της αϋπνίας των γονέων, Epworth Sleepiness Scale (Johns, 1991) για την αξιολόγηση του γενικού επιπέδου υπνηλίας κατά τη διάρκεια της

ημέρας των γονέων και Parenting Stress Index - Short Form (Abidin, 1995). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ο κακός ύπνος των παιδιών / εφήβων με σύνδρομο Angelman συσχετίστηκε με φτωχό γονεϊκό ύπνο και υψηλότερο γονεϊκό στρες. Ειδικότερα, τόσο τα παιδιά / έφηβοι όσο και οι γονείς τους είχαν κατακερματισμένο ύπνο και χρόνο αφύπνισης μετά την έναρξη του ύπνου, διάρκειας πάνω από 1 ώρα. Συσχέτιση εντοπίστηκε μάλιστα μεταξύ της μεγαλύτερης διάρκειας ύπνου των παιδιών, όπως φάνηκε από την κινησιογραφία και των παραϋπνιών, ενώ οι παραϋπνίες συσχετίστηκαν με τις μετρήσεις διαταραγμένου νυχτερινού ύπνου, τις αφυπνίσεις μετά την έναρξη του ύπνου και τον κατακερματισμένο ύπνο των παιδιών. Η παρατεταμένη καθυστέρηση ύπνου στο παιδί συσχετίστηκε με την αϋπνία των γονέων και την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Επιπροσθέτως, η μεταβλητότητα στη συνολική διάρκεια ύπνου του παιδιού συσχετίστηκε με το γονεϊκό στρες, κυρίως του τομέα που βασίζεται στη γονεϊκή δυσφορία.

Στην ίδια κατεύθυνση, οι Mercier, Bérubé και Forest (2017) θέλησαν να εξετάσουν αν ο ύπνος των γονέων και των παιδιών είναι σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης του γονεϊκού στρες σε οικογένειες με παιδιά τυπικής ανάπτυξης και που δε βιώνουν διαταραχές ύπνου. Η μελέτη διεξήχθη στον Καναδά και έλαβαν μέρος 89 μητέρες παιδιών ηλικίας 1 μήνα έως 5ετών. Οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι: Pittsburgh Sleep Quality Index (Buysse et al., 1989), Parenting Stress Index -Short Form (Abidin, 1995) και Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000). Επίσης, ζητήθηκαν πληροφορίες για την κοινωνική στήριξη, την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το οικογενειακό εισόδημα, την εργασιακή απασχόληση και το μορφωτικό επίπεδο των μητέρων. Τα αποτελέσματα της μελέτης κατέδειξαν πως σε αυτόν το μη κλινικό πληθυσμό σημαντικοί παράγοντες πρόβλεψης του γονεϊκού στρες ήταν οι μεταβλητές του ύπνου όχι των παιδιών, αλλά των γονέων, όπως η καθυστέρηση έναρξης ύπνου και η συνολική διάρκεια ύπνου. Δε βρέθηκε καμία σχέση μεταξύ του γονεϊκού στρες και της εργασιακής απασχόλησης της μητέρας. Ωστόσο, σημαντικές συσχετίσεις εντοπίστηκαν μεταξύ του γονεϊκού στρες, του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας, του οικογενειακού εισοδήματος, του θετικισμού του περιβάλλοντος, της αντίστασης του παιδιού στην ώρα του ύπνου και όπως αναφέρθηκε της καθυστέρησης έναρξης ύπνου και του συνολικού χρόνου ύπνου του γονέα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση της σχέσης των διαταραχών ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ με το γονεϊκό στρες. Στους επιμέρους στόχους αυτής της μελέτης περιλαμβάνονται ακόμη:

- α) Η ιεράρχηση των παραγόντων που προκαλούν το γονεϊκό στρες και αυτών που συνδέονται με τις διαταραχές ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.
- β) Η διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ του γονεϊκού στρες και των διαταραχών ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.
- γ) Η διερεύνηση της επίδρασης που ασκούν στις διαταραχές ύπνου οι δημογραφικοί παράγοντες (φύλο, ηλικία του παιδιού, βαθμίδα εκπαίδευσης, σχολικές επιδόσεις, λήψη παρέμβασης για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ στο παρελθόν ή κατά την παρούσα περίοδο, η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ και την αντιμετώπιση προβλημάτων ύπνου κατά την παρούσα περίοδο, η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών).
- δ) Η διερεύνηση της επίδρασης που ασκούν στα επίπεδα του γονεϊκού στρες οι δημογραφικοί παράγοντες (φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο του γονέα, οικονομική κατάσταση, εργασιακή απασχόληση, οικογενειακή κατάσταση και η λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης).

3.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας διατυπώθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- ΕΕ1: Επηρεάζουν οι διαταραχές ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ το γονεϊκό στρες;
- ΕΕ2: Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες διαταραχών ύπνου των παιδιών με ΔΕΠ-Υ;
- ΕΕ3: Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες του γονεϊκού στρες;

3.3 Ερευνητικό εργαλείο

Μετά τον προσδιορισμό του αντικειμένου της μελέτης, του σκοπού και των στόχων ακολούθησε η αναζήτηση των κατάλληλων ερευνητικών εργαλείων για τη διεξαγωγή της. Σχετικές έρευνες, πρακτικά συνεδρίων και η βιβλιογραφία διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στη δόμηση του νοηματικού πλαισίου. Ως εκ τούτου, για τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων συντάχθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο χορηγήθηκε στους γονείς των παιδιών που έχουν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ και αποτελείτο από τρία μέρη, ενώ βασίστηκε σε δύο δημοσιευμένες κλίμακες, που θα παρουσιαστούν παρακάτω και ερωτήσεις για τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Αναλυτικότερα, το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου αποτελείτο από ερωτήσεις για τα δημογραφικά και άλλα στοιχεία τόσο των γονέων, όσο και των παιδιών, όπως είναι: το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο του γονέα, η οικονομική κατάσταση, η εργασιακή απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση, ο αριθμός τέκνων της οικογένειας, η λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης, αλλά και το φύλο, η ηλικία του παιδιού, η σειρά γέννησης, η βαθμίδα εκπαίδευσης, οι σχολικές επιδόσεις, η παρουσία συννοσηρότητας, η λήψη παρέμβασης για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ και την αντιμετώπιση προβλημάτων ύπνου.

Συνεχίζοντας, στο δεύτερο μέρος που αφορά στη διερεύνηση των διαταραχών ύπνου αξιοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ) του Owens και των συνεργατών (2000). Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιείται κατά κόρον σε μελέτες, που αφορούν την εξέταση της συμπεριφοράς κατά την ώρα και τη διάρκεια του ύπνου παιδιών σχολικής ηλικίας. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιλαμβάνει 33 ερωτήσεις, οι οποίες ομαδοποιούνται σε 8 υποκλίμακες, με δύο από τις ερωτήσεις να εντάσσονται συγχρόνως σε δύο διαφορετικές. Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί πως και οι οκτώ υποκλίμακες του εργαλείου αντικατοπτρίζουν με βάση τη Διεθνή Ταξινόμηση Διαταραχών Ύπνου (ICSD) (Diagnostic Classification Steering Committee, 1990) (βλ. Παράρτημα) βασικούς τομείς, όπως: «Αντίσταση την ώρα του ύπνου», «Καθυστέρηση έναρξης ύπνου», «Διάρκεια ύπνου», «Ανησυχία την ώρα του ύπνου», «Νυχτερινές αφυπνίσεις», «Παραϋπνίες», «Διαταραχές αναπνοής» και «Ημερήσια υπνηλία». Οι γονείς καλούνται να δηλώσουν τη συχνότητα εμφάνισης των συνηθειών του ύπνου του παιδιού τους, κατά την προηγούμενη ή την πιο πρόσφατη τυπική εβδομάδα, μέσω μιας κλίμακας τριών βαθμών: Συνήθως (5 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα), Μερικές φορές (2-4 φορές την εβδομάδα), Σπάνια (1 φορά ή ποτέ κατά τη

διάρκεια της εβδομάδας). Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως στο μέρος αυτό του ερωτηματολογίου ζητούνται συμπληρωματικές πληροφορίες για την ώρα που το παιδί πηγαίνει για ύπνο το βράδυ, την ώρα που ξυπνάει το πρωί, τη συνήθη διάρκεια ύπνου το βράδυ, την ημέρα, όπως και των νυχτερινών αφυπνίσεων.

Στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου, για τη διερεύνηση του γονεϊκού στρες χρησιμοποιήθηκε το Parenting Stress Index – Short Form (PSI-SF) του Abidin (1995). Το εν λόγω ερωτηματολόγιο αυτο-αναφοράς απευθύνεται σε γονείς παιδιών ηλικίας ενός μήνα έως δώδεκα ετών και στοχεύει στη διερεύνηση του στρες που συνδέεται με τη γονεϊκότητα. Αποτελείται από 36 ερωτήσεις, οι οποίες κατανέμονται σε τρεις υποκλίμακες των 12 ερωτήσεων έκαστη. Την υποκλίμακα «Γονεϊκή δυσφορία», που συνδέεται με την κρίση των γονέων για τη δική τους συμπεριφορά, όπως είναι οι συζυγικές συγκρούσεις, η αντιληπτή ικανότητα και οι περιορισμοί που υφίστανται λόγω των απαιτήσεων του γονεϊκού ρόλου. Την υποκλίμακα «Δυσλειτουργική αλληλεπίδραση γονέα-παιδιού» στο πλαίσιο της οποίας αξιολογούνται οι προσδοκίες των γονέων και η αλληλεπίδρασή τους με το παιδί, καθώς και την υποκλίμακα «Δύσκολο παιδί», που αφορά τις αντιλήψεις των γονέων για τη συμπεριφορά και τις απαιτήσεις του παιδιού τους. Οι γονείς λοιπόν κλήθηκαν να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας τους με καθεμία από τις δοθείσες δηλώσεις, χρησιμοποιώντας μία πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, ως εξής: 1=Διαφωνώ απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3= Δεν είμαι βέβαιος/η, 4=Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα.

3.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων - Περιγραφή δείγματος

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά. Στην ολοκλήρωση της μελέτης συνέβαλαν οι φόρμες επεξεργασίας της Google για τη δημιουργία ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, το οποίο απεστάλη στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των μελών σωματείων και συλλόγων για τη ΔΕΠ-Υ, ενώ αναρτήθηκε και σε σελίδες αντίστοιχων ομάδων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook), προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μαζική του προώθηση σε άτομα που θα μπορούσαν να αποτελέσουν δείγμα της έρευνας. Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο έλαβε χώρα ήταν μεταξύ της 30^{ης} Μαΐου και της 17^{ης} Ιουλίου του 2018, καθώς ολοκληρώθηκε την Τρίτη 17 Ιουλίου 2018.

Το δείγμα της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν 81 γονείς παιδιών ηλικίας 4 έως 12 ετών, τα οποία είχαν λάβει διάγνωση ΔΕΠ-Υ. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία ήταν μητέρες (96,3%, n=78) αγοριών (81.5%, n=66), τα οποία είχαν μέση ηλικία τα 8,447 έτη. Στο επόμενο κεφάλαιο ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως δε συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα έρευνα 14 επιπλέον απαντήσεις που δόθηκαν από τους γονείς, καθώς τα παιδιά τους είτε βρίσκονταν εκτός του ηλικιακού εύρους που έχει καθοριστεί είτε δε διέθεταν διάγνωση ΔΕΠ-Υ.

3.5 Στατιστικές τεχνικές

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιείται η ποσοτική μέθοδος ανάλυσης δεδομένων μέσω του ερωτηματολογίου. Η ανάλυσή του υλοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (version 22). Τα στατιστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

- Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's Alpha (εσωτερική αξιοπιστία)
- Το test κανονικότητας Shapiro-Wilk
- Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης Pearson r
- Η περιγραφική ανάλυση, η ανάλυση συχνοτήτων και η ανάλυση παραγόντων
- Το test σφαιρικότητας του Barlett (διερευνά τις συσχετίσεις)
- Ο μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney και το Independent-Samples T test
- Ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis και το One-Way Anova
- Linear regression

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

4.1 Δημογραφικά στοιχεία γονέα-παιδιού

Στην έρευνα συμμετέχουν 81 γονείς, εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία είναι γυναίκες (96,3%, n=78). Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων είναι τα 37.78 έτη. Το μεγαλύτερο μέρος των γονέων απάντησε πως το μορφωτικό τους επίπεδο είναι Γυμνάσιο/Λύκειο (44.4%, n=36) και η οικονομική τους κατάσταση είναι μεσαία (70.4%, n=57). Επίσης, οι περισσότεροι γονείς που συμμετέχουν στην έρευνα είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι (34.6%, n=28). Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι Έγγαμοι (79.0%, n=64) και η πλειοψηφία δηλώνει ότι έχει 2 τέκνα (55.6%, n=45). Ακόμη, το 54.3% (n=44) των γονέων δηλώνει ότι έχει κάνει λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης (Πίνακας 4.1).

Όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία του παιδιού, θα πρέπει να σημειωθεί πως όλα τα παιδιά έχουν λάβει διάγνωση της ΔΕΠ-Υ. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία είναι αγόρια (81.5%, n=66) και η μέση ηλικία τους είναι τα 8,447 έτη. Η σειρά γέννησης των περισσότερων είναι 1^{ος}/η (66.7%, n=54), ενώ η Βαθμίδα εκπαίδευσης-Τάξη του μεγαλύτερου μέρους των παιδιών είναι η Β' Δημοτικού (21.0%, n=17) και οι σχολικές τους επιδόσεις είναι μέτριες (48.1%, n=39). Σε ποσοστό 77.8%, τα παιδιά έχουν κάνει λήψη παρέμβασης για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ στο παρελθόν ή κατά την παρούσα περίοδο. Ωστόσο, η πλειοψηφία των παιδιών δεν έχει κάνει λήψη φαρμακευτικής αγωγής για την ΔΕΠ-Υ (87.7%, n=71), αλλά ούτε και λήψη φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση προβλημάτων ύπνου κατά την παρούσα περίοδο (96.3%, n=78). Τέλος, σε ποσοστό 56.8% τα παιδιά παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες/ συνοδές διαταραχές, πέραν της ΔΕΠ-Υ (Πίνακας 4.2).

Πίνακας 4.1

Δημογραφικά στοιχεία γονέα

	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα
<u>Φύλο</u>		
<i>Ανδρας</i>	3	3,7%
<i>Γυναίκα</i>	78	96,3%
<u>Μορφωτικό επίπεδο</u>		
<i>Δημοτικό</i>	1	1,2%
<i>Γυμνάσιο/Λύκειο</i>	36	44,4%
<i>ΑΕΙ/ΤΕΙ</i>	24	29,6%
<i>Μεταπτυχιακό</i>	15	18,5%
<i>Διδακτορικό</i>	1	1,2%
<i>Άλλο</i>	4	4,9%
<u>Οικονομική κατάσταση</u>		
<i>Χαμηλή</i>	19	23,5%
<i>Μεσαία</i>	57	70,4%
<i>Υψηλή</i>	5	6,2%
<u>Εργασιακή απασχόληση</u>		
<i>Δημόσιος υπάλληλος</i>	15	18,5%
<i>Ιδιωτικός υπάλληλος</i>	28	34,6%
<i>Ελεύθερος επαγγελματίας</i>	11	13,6%
<i>Φοιτητής/τρια</i>	1	1,2%
<i>Οικιακά</i>	12	14,8%
<i>Άνεργος/η</i>	14	17,3%
<u>Οικογενειακή κατάσταση</u>		
<i>Έγγαμος/η</i>	64	79,0%
<i>Άγαμος/η</i>	3	3,7%
<i>Διαζευγμένος</i>	14	17,3%
<u>Αριθμός τέκνων της οικογένειας</u>		
<i>1</i>	26	32,1%
<i>2</i>	45	55,6%
<i>3</i>	6	7,4%
<i>4</i>	4	4,9%
<u>Λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης</u>		
<i>Ναι</i>	44	54,3%
<i>Όχι</i>	37	45,7%

Πίνακας 4. 2

Δημογραφικά στοιχεία παιδιού

	Συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Λήψη διάγνωσης ΔΕΠ-Υ		
<i>Ναι</i>	81	100,0%
Φύλο		
<i>Αγόρι</i>	66	81,5%
<i>Κορίτσι</i>	15	18,5%
Σειρά γέννησης		
<i>1^{ος}/η</i>	54	66,7%
<i>2^{ος}/η</i>	21	25,9%
<i>3^{ος}/η</i>	2	2,5%
<i>Άλλο</i>	4	4,9%
Τάξη		
<i>Προνήπιο</i>	5	6,2%
<i>Νήπιο</i>	11	13,6%
<i>Α' Δημοτικού</i>	10	12,3%
<i>Β' Δημοτικού</i>	17	21,0%
<i>Γ' Δημοτικού</i>	9	11,1%
<i>Δ' Δημοτικού</i>	10	12,3%
<i>Ε' Δημοτικού</i>	7	8,6%
<i>Στ' Δημοτικού</i>	5	6,2%
<i>Α' Γυμνασίου</i>	7	8,6%
Σχολικές επιδόσεις		
<i>Πολύ υψηλές</i>	6	7,4%
<i>Υψηλές</i>	20	24,7%
<i>Μέτριες</i>	39	48,1%
<i>Χαμηλές</i>	12	14,8%
<i>Πολύ χαμηλές</i>	4	4,9%
Λήψη παρέμβασης για τη ΔΕΠ-Υ		
<i>Ναι</i>	63	77,8%
<i>Όχι</i>	18	22,2%
Λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ		
<i>Ναι</i>	10	12,3%
<i>Όχι</i>	71	87,7%
Λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τις διαταραχές ύπνου		
<i>Ναι</i>	3	3,7%
<i>Όχι</i>	78	96,3%
Ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών		
<i>Ναι</i>	46	56,8%
<i>Όχι</i>	35	43,2%

4.2 Ανάλυση αξιοπιστίας

Αρχικά θα ελέγξουμε αν οι πρώτες 31 ερωτήσεις αποτελούν μία κλίμακα. Αυτές οι ερωτήσεις είναι οι ακόλουθες:

1. Το παιδί πηγαίνει την ίδια ώρα για ύπνο το βράδυ
2. Το παιδί αποκοιμείται μόνο του στο δικό του κρεβάτι
3. Το παιδί αποκοιμείται μέσα σε 20 λεπτά, αφού πάει στο κρεβάτι
.....
29. Το παιδί έχει δυσκολία να σηκωθεί από το κρεβάτι το πρωί
30. Χρειάζεται πολύς χρόνος μέχρι το παιδί να βρεθεί σε εγρήγορση το πρωί
31. Το παιδί φαίνεται κουρασμένο το πρωί

Από τον Πίνακα 4.3 διαπιστώνουμε ότι ο συντελεστής του Cronbach είναι ικανοποιητικός (0.865). Άρα, οι 31 αυτές ερωτήσεις συνθέτουν ικανοποιητικά μία κλίμακα, την οποία μπορούμε να ονομάσουμε «Διαταραχές ύπνου».

Πίνακας 4.3

Έλεγχος Αξιοπιστίας		
Cronbach's Alpha Based on Standardized		
Cronbach's Alpha	Items	N of Items
0,865	0,868	31

Θα ελέγξουμε, τώρα αν οι επόμενες 33 ερωτήσεις αποτελούν μία κλίμακα. Αυτές οι ερωτήσεις είναι οι ακόλουθες:

1. Έχω συχνά την αίσθηση ότι δεν μπορώ να διαχειριστώ τις καταστάσεις πολύ καλά
2. Συλλαμβάνω τον εαυτό μου να παραιτούμαι από τη δική μου ζωή, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του παιδιού μου
3. Αισθάνομαι παγιδευμένος από τις ευθύνες μου ως γονέας
.....
31. Το παιδί «εξελίχθηκε»σε μεγαλύτερο πρόβλημα απ' ό,τι ανέμενα
32. Το παιδί μου έχει περισσότερες απαιτήσεις από τα άλλα παιδιά
33. Το παιδί μου φαίνεται να κλαίει συχνότερα από τα περισσότερα παιδιά

Από τον Πίνακα 4.4 διαπιστώνουμε ότι ο συντελεστής του Cronbach είναι ικανοποιητικός (0.958). Άρα οι 33 αυτές ερωτήσεις συνθέτουν ικανοποιητικά μία κλίμακα, την οποία μπορούμε να ονομάσουμε «Γονεϊκό στρες».

Πίνακας 4.4

Έλεγχος Αξιοπιστίας		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,958	0,959	33

4.3 Παραγοντική ανάλυση στις πρώτες 31 ερωτήσεις που αναφέρονται στις διαταραχές ύπνου

Για να προσδιοριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν τις «Διαταραχές ύπνου» χρησιμοποιήθηκε μια 31-βάθμια κλίμακα. Με την εφαρμογή της Ανάλυσης Παραγόντων επιδιώκεται να προσδιοριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν τις διαταραχές ύπνου. Από τον Πίνακα 4.5 παρατηρούμε ότι υπάρχουν μεταβλητές που φορτίζουν σε περισσότερους από έναν παράγοντες. Έτσι, αυτές αποκλείονται και η παραγοντική ανάλυση διεξάγεται από την αρχή.

Πίνακας 4.5

	Παράγοντες	
	1	2
Το παιδί φαίνεται κουρασμένο το πρωί	0,725	
Η διάρκεια ύπνου του παιδιού είναι η ίδια κάθε μέρα	0,652	
Το παιδί ξυπνάει με κακή διάθεση	0,649	
Το παιδί ξυπνά ανήσυχο από ένα τρομακτικό όνειρο	0,622	
Το παιδί πηγαίνει την ίδια ώρα για ύπνο το βράδυ	0,586	
Το παιδί έχει δυσκολία να σηκωθεί από το κρεβάτι το πρωί	0,579	
Το παιδί ξεφυσάει και/ή αναπνέει με δυσκολία κατά τη διάρκεια της νύχτας	0,566	
Οι ενήλικες ή τα αδέρφια ξυπνούν το παιδί	0,520	
Ο ύπνος του παιδιού έχει την κατάλληλη διάρκεια	0,516	0,497
Το παιδί ξυπνάει από μόνο του	0,516	
Το παιδί ξυπνά κατά τη διάρκεια της νύχτας φωνάζοντας, ιδρωμένο και απρηγόρητο	0,480	
Το παιδί ροχαλίζει δυνατά	0,447	
Το παιδί ξυπνάει πάνω από μία φορά κατά τη διάρκεια της νύχτας	0,440	0,315
Το παιδί κοιμάται πολύ λίγο	0,431	0,367
Το παιδί αποκοιμείται μέσα σε 20 λεπτά, αφού πάει στο κρεβάτι	0,408	
Χρειάζεται πολύς χρόνος μέχρι το παιδί να βρεθεί σε εγρήγορση το πρωί	0,392	
Το παιδί παραμιλάει κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,374	
Το παιδί φαίνεται να σταματά να αναπνέει κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,372	
Το παιδί είναι ανήσυχο και κινείται πολύ κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,318	
Το παιδί υπνοβατεί κατά τη διάρκεια της νύχτας		
Το παιδί "βρέχει" το κρεβάτι τη νύχτα		
Το παιδί χρειάζεται τον γονέα στο δωμάτιο, για να αποκοιμηθεί		0,849
Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί μόνο		0,820
Το παιδί αποκοιμείται μόνο του στο δικό του κρεβάτι		0,745
Το παιδί αποκοιμείται στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών του		0,737
Το παιδί μετακινείται κατά τη διάρκεια της νύχτας στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών		0,658
Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί στο σκοτάδι		0,516
Το παιδί ξυπνάει μία φορά κατά τη διάρκεια της νύχτας	0,308	0,444
Το παιδί δυσκολεύεται πολύ την ώρα του ύπνου (κλαίει, αρνείται να μείνει στο κρεβάτι κ.α.)	0,427	0,433
Το παιδί δυσκολεύεται να κοιμηθεί μακριά από το σπίτι (π.χ. κατά την επίσκεψη σε συγγενείς, διακοπές)		0,414
Το παιδί τρίζει τα δόντια κατά τη διάρκεια του ύπνου		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

α. Rotation converged in 3 iterations.

Από τον Πίνακα 4.6 προκύπτει ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για διεξαγωγή παραγοντικής ανάλυσης καθώς ο δείκτης $KMO=0.697>0.6$ και η p -τιμή του Bartlett's test of sphericity <0.05 (το τεστ σφαιρικότητας του Bartlett επιχειρεί να καθορίσει εάν υπάρχει ή όχι ένας υψηλός βαθμός συσχέτισης ανάμεσα σε τουλάχιστον έναν αριθμό από τις συμπεριλαμβανόμενες μεταβλητές, και έτσι αφού στην συγκεκριμένη περίπτωση $p.<0.05$ η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται).

Πίνακας 4.6

Έλεγχος KMO και Bartlett		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,697
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	778,560
	df	253
	Sig.	0,000

Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα από την ανάλυση παραγόντων, προκύπτουν 2 παράγοντες. Συγκεκριμένα, ο πρώτος παράγοντας εξηγεί το 22.224% της συνολικής διακύμανσης και ο δεύτερος παράγοντας εξηγεί το 14.709% της συνολικής διακύμανσης. Συνολικά και οι 2 παράγοντες εξηγούν το 36.933% της συνολικής διακύμανσης.

Πίνακας 4.7

Συνολική Διακύμανση

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,112	22,224	22,224	5,112	22,224	22,224	4,772	20,748	20,748
2	3,383	14,709	36,933	3,383	14,709	36,933	3,723	16,186	36,933
3	2,024	8,800	45,733						
4	1,625	7,065	52,798						
5	1,394	6,062	58,860						
6	1,214	5,277	64,137						
7	1,068	4,645	68,782						
8	0,917	3,986	72,767						
9	0,817	3,552	76,319						
10	0,790	3,435	79,755						
11	0,666	2,896	82,651						
12	0,601	2,612	85,263						
13	0,507	2,206	87,469						
14	0,500	2,173	89,642						
15	0,469	2,038	91,680						
16	0,399	1,736	93,416						
17	0,332	1,443	94,860						
18	0,266	1,155	96,014						
19	0,229	0,996	97,010						
20	0,200	0,869	97,879						
21	0,191	0,829	98,708						
22	0,182	0,790	99,497						
23	0,116	0,503	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Από τον Πίνακα 4.8 θα ερμηνεύσουμε τους παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα *προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας* και αποτελείται από τις ακόλουθες ερωτήσεις: Το παιδί φαίνεται κουρασμένο το πρωί, Το παιδί έχει δυσκολία να σηκωθεί από το κρεβάτι το πρωί, Το παιδί ξυπνάει με κακή διάθεση, Η διάρκεια ύπνου του παιδιού είναι περίπου η ίδια κάθε μέρα, Το παιδί πηγαίνει την ίδια ώρα για ύπνο το βράδυ, Το παιδί ξεφυσάει και/ή αναπνέει με δυσκολία κατά τη διάρκεια της νύχτας, Το παιδί ξυπνά ανήσυχο από ένα τρομακτικό όνειρο, Το παιδί ξυπνάει από μόνο του, Οι ενήλικες ή τα αδέρφια ξυπνούν το παιδί, Το παιδί ροχαλίζει δυνατά, Χρειάζεται πολύς χρόνος μέχρι το παιδί να βρεθεί σε εγρήγορση το πρωί, Το παιδί φαίνεται να σταματά να αναπνέει κατά τη διάρκεια του ύπνου, Το παιδί ξυπνά κατά τη διάρκεια της νύχτας φωνάζοντας, ιδρωμένο και απρηγόρητο, Το παιδί αποκοιμείται μέσα σε 20 λεπτά, αφού πάει στο κρεβάτι, Το παιδί παραμιλάει κατά τη διάρκεια του ύπνου, Το παιδί είναι ανήσυχο και κινείται πολύ κατά τη διάρκεια του ύπνου.

Ο δεύτερος παράγοντας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην *αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου* και αποτελείται από τις ερωτήσεις: Το παιδί χρειάζεται τον γονέα στο δωμάτιο, για να αποκοιμηθεί, Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί μόνο, Το παιδί αποκοιμείται μόνο του στο δικό του κρεβάτι, Το παιδί αποκοιμείται στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών του, Το παιδί μετακινείται κατά τη διάρκεια της νύχτας στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών, Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί στο σκοτάδι, Το παιδί δυσκολεύεται να κοιμηθεί μακριά από το σπίτι (π.χ. κατά την επίσκεψη σε συγγενείς, διακοπές).

Πίνακας 4.8

	Περιστροφή Παραγόντων ^α	
	Παράγοντες	
	1	2
Το παιδί φαίνεται κουρασμένο το πρωί	0,761	
Το παιδί έχει δυσκολία να σηκωθεί από το κρεβάτι το πρωί	0,664	
Το παιδί ξυπνάει με κακή διάθεση	0,648	
Η διάρκεια ύπνου του παιδιού είναι περίπου η ίδια κάθε μέρα	0,611	
Το παιδί πηγαίνει την ίδια ώρα για ύπνο το βράδυ	0,591	
Το παιδί ξεφουσάει και/ή αναπνέει με δυσκολία κατά τη διάρκεια της νύχτας	0,581	
Το παιδί ξυπνά ανήσυχο από ένα τρομακτικό όνειρο	0,576	
Το παιδί ξυπνάει από μόνο του	0,567	
Οι ενήλικες ή τα αδέλφια ξυπνούν το παιδί	0,553	
Το παιδί ροχαλίζει δυνατά	0,501	
Χρειάζεται πολύς χρόνος μέχρι το παιδί να βρεθεί σε εγρήγορση το πρωί	0,461	
Το παιδί φαίνεται να σταματά να αναπνέει κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,436	
Το παιδί ξυπνά κατά τη διάρκεια της νύχτας φωνάζοντας, ιδρωμένο και απρηγόρητο	0,415	
Το παιδί αποκοιμείται μέσα σε 20 λεπτά, αφού πάει στο κρεβάτι	0,405	
Το παιδί παραμιλάει κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,382	
Το παιδί είναι ανήσυχο και κινείται πολύ κατά τη διάρκεια του ύπνου	0,315	
Το παιδί χρειάζεται τον γονέα στο δωμάτιο, για να αποκοιμηθεί		0,868
Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί μόνο		0,824
Το παιδί αποκοιμείται μόνο του στο δικό του κρεβάτι		0,782
Το παιδί αποκοιμείται στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών του		0,778
Το παιδί μετακινείται κατά τη διάρκεια της νύχτας στο κρεβάτι των γονέων ή των αδελφών		0,666
Το παιδί φοβάται να κοιμηθεί στο σκοτάδι		0,530
Το παιδί δυσκολεύεται να κοιμηθεί μακριά από το σπίτι (π.χ. κατά την επίσκεψη σε συγγενείς, διακοπές)		0,372

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

α. Rotation converged in 3 iterations.

4.4 Παραγοντική ανάλυση στις επόμενες 33 ερωτήσεις που αναφέρονται στο γονεϊκό στρες

Για να προσδιοριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν το «Γονεϊκό στρες» χρησιμοποιήθηκε μια 33-βάθμια κλίμακα. Με την εφαρμογή της Ανάλυσης Παραγόντων επιδιώκεται να προσδιοριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν το γονεϊκό στρες. Από τον Πίνακα 4.9 παρατηρούμε ότι υπάρχουν μεταβλητές που φορτίζουν σε περισσότερους από έναν παράγοντες. Έτσι, αυτές αποκλείονται και η παραγοντική ανάλυση διεξάγεται από την αρχή.

Πίνακας 4.9

	Περιστροφή Παραγόντων ^a	
	Παράγοντες	
	1	2
Το παιδί μου κάνει μερικά πράγματα που με ενοχλούν πάρα πολύ	0,812	
Υπάρχουν κάποια πράγματα που κάνει το παιδί μου και με ενοχλούν πολύ	0,784	
Το παιδί μου αναστατώνεται εύκολα ακόμα και για ασήμαντα θέματα	0,724	
Το παιδί μου έχει περισσότερες απαιτήσεις από τα άλλα παιδιά	0,721	
Όταν κάνω πράγματα για το παιδί μου, έχω την αίσθηση ότι οι προσπάθειές μου δεν εκτιμώνται πάρα πολύ	0,693	0,307
Είναι πολύ χρονοβόρο και πραγματικά δύσκολο για το παιδί μου να συνηθίζει σε νέες καταστάσεις	0,667	
Το παιδί μου δεν φαίνεται να χαμογελάει, όσο τα περισσότερα παιδιά	0,630	0,430
Το παιδί μου μού χαμογελά πολύ λιγότερο απ' όσο ανέμενα	0,624	0,430
Το παιδί μου αντιδρά πολύ έντονα, όταν συμβαίνει κάτι που δεν του αρέσει	0,623	
Αισθάνομαι ότι το παιδί μου είναι πολύ κακόκεφο και στεναχωριέται εύκολα	0,618	
Το παιδί μου φαίνεται να κλαίει συχνότερα από τα περισσότερα παιδιά	0,601	
Τις περισσότερες φορές νιώθω ότι το παιδί μου δεν περνάει καλά μαζί μου και δε θέλει να βρίσκεται κοντά μου	0,594	0,356
Το παιδί μου σπάνια κάνει πράγματα για μένα που με κάνουν να αισθάνομαι όμορφα	0,578	0,550
Όταν παίζει το παιδί μου δε γελάει συχνά	0,564	0,478
Το παιδί μου δεν είναι σε θέση να κάνει, όσα προσδοκούσα	0,561	0,388
Ανέμενα να έχω πιο ζεστά συναισθήματα για το παιδί μου από ό,τι έχω και αυτό με ενοχλεί	0,560	0,307
Το παιδί μου γενικά ξυπνάει με κακή διάθεση	0,553	0,384
Μερικές φορές το παιδί μου σκόπιμα κάνει πράγματα, για να με ενοχλήσει	0,525	
Έχω συχνά την αίσθηση ότι δεν μπορώ να διαχειριστώ τις καταστάσεις πολύ καλά	0,471	0,438
Το παιδί μου δε φαίνεται να μαθαίνει όσο τα περισσότερα παιδιά	0,437	0,301
Ήταν πολύ πιο δύσκολο απ' όσο περίμενα να ρυθμιστεί το πρόγραμμα ύπνου και φαγητού του παιδιού μου	0,423	0,354
Από τότε που έκανα το παιδί μου, αισθάνομαι ότι σχεδόν ποτέ δεν μπορώ να κάνω πράγματα που μου αρέσουν		0,837
Δεν απολαμβάνω τη ζωή, όπως παλιότερα	0,380	0,773
Αισθάνομαι μόνος/η και χωρίς φίλους		0,731
Η απόκτηση του παιδιού έχει προκαλέσει περισσότερα προβλήματα από ό,τι περίμενα στη σχέση μου με το/τη σύζυγό μου		0,728
Όταν πηγαίνω σε κάποια γιορτή, πιστεύω πως δε θα διασκεδάσω	0,335	0,721
Από τότε που έκανα το παιδί μου, δεν είχα την ευκαιρία να δοκιμάσω νέα και διαφορετικά πράγματα		0,693
Συλλαμβάνω τον εαυτό μου να παραιτούμαι από τη δική μου ζωή, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του παιδιού μου		0,683
Αισθάνομαι παγιδευμένος από τις ευθύνες μου ως γονέας	0,376	0,673
Υπάρχουν αρκετά πράγματα σε σχέση με τη ζωή μου, τα οποία με ενοχλούν	0,392	0,657
Δεν ενδιαφέρομαι για τους ανθρώπους, όπως παλιότερα		0,647
Δεν είμαι ικανοποιημένος/η από την τελευταία αγορά ρούχων που έκανα για τον εαυτό μου		0,541
Το παιδί "εξελίχθηκε" σε μεγαλύτερο πρόβλημα απ' ό,τι ανέμενα	0,480	0,491

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Από τον Πίνακα 4.10 προκύπτει ότι τα δεδομένα είναι κατάλληλα για διεξαγωγή παραγοντικής ανάλυσης καθώς ο δείκτης $KMO=0.809>0.6$ και η p -τιμή του Bartlett's test of sphericity <0.05 (το τεστ σφαιρικότητας του Bartlett επιχειρεί να καθορίσει εάν υπάρχει ή όχι ένας υψηλός βαθμός συσχέτισης ανάμεσα σε τουλάχιστον έναν αριθμό από τις συμπεριλαμβανόμενες μεταβλητές, και έτσι αφού στην συγκεκριμένη περίπτωση $p.<0.05$ η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται).

Πίνακας 4.10

Έλεγχος KMO και Bartlett		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,809
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	553,138
	df	78
	Sig.	0,000

Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα από την ανάλυση παραγόντων προκύπτουν 2 παράγοντες. Συγκεκριμένα, ο πρώτος παράγοντας εξηγεί το 43.365% της συνολικής διακύμανσης και ο δεύτερος παράγοντας εξηγεί το 14.827% της συνολικής διακύμανσης. Συνολικά και οι 2 παράγοντες εξηγούν το 58.191% της συνολικής διακύμανσης.

Πίνακας 4.11

Συνολική διακύμανση

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,637	43,365	43,365	5,637	43,365	43,365	4,742	36,476	36,476
2	1,927	14,827	58,191	1,927	14,827	58,191	2,823	21,715	58,191
3	0,956	7,356	65,547						
4	0,810	6,230	71,777						
5	0,756	5,815	77,592						
6	0,689	5,296	82,888						
7	0,507	3,899	86,787						
8	0,456	3,505	90,292						
9	0,399	3,067	93,359						
10	0,345	2,652	96,010						
11	0,220	1,690	97,700						
12	0,196	1,508	99,208						
13	0,103	0,792	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Από τον Πίνακα 4.12 θα ερμηνεύσουμε τους παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί και αποτελείται από τις ακόλουθες ερωτήσεις: Το παιδί μου κάνει μερικά πράγματα που με ενοχλούν πάρα πολύ, Υπάρχουν κάποια πράγματα που κάνει το παιδί μου και με ενοχλούν πολύ, Το παιδί μου αναστατώνεται εύκολα ακόμα και για ασήμαντα θέματα, Το παιδί μου έχει περισσότερες απαιτήσεις από τα άλλα παιδιά, Το παιδί μου αντιδρά πολύ έντονα, όταν συμβαίνει κάτι που δεν του αρέσει, Είναι πολύ χρονοβόρο και πραγματικά δύσκολο για το παιδί μου να συνηθίζει σε νέες καταστάσεις, Το παιδί μου φαίνεται να κλαίει συχνότερα από τα περισσότερα παιδιά, Μερικές φορές το παιδί μου σκόπιμα κάνει πράγματα, για να με ενοχλήσει, Αισθάνομαι ότι το παιδί μου είναι πολύ κακόκεφο και στεναχωριέται εύκολα. Ο δεύτερος παράγοντας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην γονεϊκή δυσφορία και αποτελείται από τις ερωτήσεις: Από τότε που έκανα το παιδί μου, αισθάνομαι ότι σχεδόν ποτέ δεν μπορώ να κάνω πράγματα που μου αρέσουν, Από τότε που έκανα το παιδί μου, δεν είχα την ευκαιρία να δοκιμάσω νέα και διαφορετικά πράγματα, Συλλαμβάνω τον εαυτό μου να παραιτούμαι από τη δική μου ζωή, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του παιδιού μου, Δεν είμαι ικανοποιημένος/η από την τελευταία αγορά ρούχων που έκανα για τον εαυτό μου.

Πίνακας 4.12

	Component	
	1	2
Το παιδί μου κάνει μερικά πράγματα που με ενοχλούν πάρα πολύ	0,851	
Υπάρχουν κάποια πράγματα που κάνει το παιδί μου και με ενοχλούν πολύ	0,807	
Το παιδί μου αναστατώνεται εύκολα ακόμα και για ασήμαντα θέματα	0,806	
Το παιδί μου έχει περισσότερες απαιτήσεις από τα άλλα παιδιά	0,784	
Το παιδί μου αντιδρά πολύ έντονα, όταν συμβαίνει κάτι που δεν του αρέσει	0,764	
Είναι πολύ χρονοβόρο και πραγματικά δύσκολο για το παιδί μου να συνηθίζει σε νέες καταστάσεις	0,662	
Το παιδί μου φαίνεται να κλαίει συχνότερα από τα περισσότερα παιδιά	0,608	
Μερικές φορές το παιδί μου σκόπιμα κάνει πράγματα, για να με ενοχλήσει	0,570	
Αισθάνομαι ότι το παιδί μου είναι πολύ κακόκεφο και στεναχωριέται εύκολα	0,512	
Από τότε που έκανα το παιδί μου, αισθάνομαι ότι σχεδόν ποτέ δεν μπορώ να κάνω πράγματα που μου αρέσουν		0,904
Από τότε που έκανα το παιδί μου, δεν είχα την ευκαιρία να δοκιμάσω νέα και διαφορετικά πράγματα		0,867
Συλλαμβάνω τον εαυτό μου να παραιτούμαι από τη δική μου ζωή, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του παιδιού μου		0,707
Δεν είμαι ικανοποιημένος/η από την τελευταία αγορά ρούχων που έκανα για τον εαυτό μου		0,638

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

α. Rotation converged in 3 iterations.

4.5 Έλεγχος συσχετίσεων μεταξύ των παραγόντων των κλιμάκων

Πίνακας 4.13

		Συσχετίσεις			
		Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας	Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου	Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα "δύσκολο" παιδί	Γονεϊκή δυσφορία
Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας	Pearson Correlation	1	0,183	0,381**	0,195
	Sig. (2-tailed)		0,101	0,000	0,082
	N	81	81	81	81
Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου	Pearson Correlation	0,183	1	0,181	0,238*
	Sig. (2-tailed)	0,101		0,107	0,032
	N	81	81	81	81
Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα "δύσκολο" παιδί	Pearson Correlation	0,381**	0,181	1	0,430**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,107		0,000
	N	81	81	81	81
Γονεϊκή δυσφορία	Pearson Correlation	0,195	0,238*	0,430**	1
	Sig. (2-tailed)	0,082	0,032	0,000	
	N	81	81	81	81

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

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Από την ανάλυση συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε διαπιστώθηκε ότι ο παράγοντας *Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας* έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση ($r=0.381$) με τον παράγοντα *Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί* σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Αντίθετα, με τους παράγοντες *Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου* και *Γονεϊκή δυσφορία* έχει μηδενική συσχέτιση ($r=0.183$ και $r=0.195$, αντίστοιχα).

Ο παράγοντας *Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου* έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση με τον παράγοντα *Γονεϊκή δυσφορία* ($r=0.238$) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Με τους παράγοντες *Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας* και *Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί* έχει μηδενική συσχέτιση ($r=0.183$ και $r=0.181$ αντίστοιχα).

Ο παράγοντας *Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί* έχει μηδενική συσχέτιση με τον παράγοντα *Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου* ($r=0.181$), ενώ με τους παράγοντες *Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας, Γονεϊκή δυσφορία* έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση ($r=0.381$ και $r=0.430$, αντίστοιχα) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$.

Ο παράγοντας *Γονεϊκή δυσφορία* έχει μηδενική συσχέτιση με τον παράγοντα *Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας* ($r=0.195$), ενώ με τους παράγοντες *Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου, Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί* έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση ($r=0.238$ και $r=0.430$, αντίστοιχα) σε επίπεδα σημαντικότητας $\alpha=5\%$ και $\alpha=1\%$, αντίστοιχα.

4.6 Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας- Βαθμίδα εκπαίδευσης (Τάξη)

Θέλουμε να ελέγξουμε αν τα μέσα προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας διαφέρουν σε σχέση με τη βαθμίδα εκπαίδευσης (τάξη). Τα δείγματα προέρχονται από πληθυσμούς που περιγράφονται ικανοποιητικά από την κανονική κατανομή. Αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα στη στήλη Shapiro-Wilk Sig., όπου έχουμε $p>0,05$.

Πίνακας 4.14

		Έλεγχος Κανονικότητας				
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
	Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη	Statistic	df	Sig.	Statistic	df Sig.
Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας	Προνήπιο	0,356	5	0,038	0,843	5 0,172
	Νήπιο	0,241	11	0,074	0,879	11 0,101
	Α΄ Δημοτικού	0,201	10	0,200*	0,907	10 0,262
	Β΄ Δημοτικού	0,209	17	0,047	0,897	17 0,061
	Γ΄ Δημοτικού	0,210	9	0,200*	0,880	9 0,158
	Δ΄ Δημοτικού	0,174	10	0,200*	0,949	10 0,652
	Ε΄ Δημοτικού	0,177	7	0,200*	0,933	7 0,576
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,184	5	0,200*	0,950	5 0,738
	Α΄ Γυμνασίου	0,292	7	0,072	0,830	7 0,080

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Από τον Πίνακα 4.15 συμπεραίνουμε ότι η υπόθεση της ισότητας των διακυμάνσεων απορρίπτεται (p -τιμή=0.034<0.05). Επομένως, χρησιμοποιούμε τα τεστ των Brown-Forsythe και Welch για τον έλεγχο της υπόθεσης ότι δε διαφέρουν οι μέσες τιμές των προβλημάτων παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας ως προς τις 9 διαφορετικές βαθμίδες εκπαίδευσης.

Πίνακας 4.15

Έλεγχος Ομοιογένειας Διακυμάνσεων			
Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,235	8	72	0,034

Στον Πίνακα 4.16 και από το τεστ του Welch προκύπτει ότι η υπόθεση της ισότητας των μέσων τιμών απορρίπτεται (p -τιμή=0.019<0.05). Άρα, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα μέσα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας ως προς τις 9 διαφορετικές βαθμίδες εκπαίδευσης. Από τον πίνακα *Πολλαπλές Συγκρίσεις* μεταξύ άλλων παρατηρούμε ότι τα μέσα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας των παιδιών που έχουν βαθμίδα εκπαίδευσης προνήπιο διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε σχέση με τις βαθμίδες νήπιο, Β΄ Δημοτικού. Τα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας αυτών που έχουν βαθμίδα εκπαίδευσης προνήπιο είναι στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερα.

Πίνακας 4.16

Ανθεκτικοί Έλεγχοι Ισότητας των Μέσων

Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας				
	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	2,968	8	23,558	0,019
Brown-Forsythe	2,738	8	32,249	0,020

a. Asymptotically F distributed.

Πίνακας 4.17

Πολλαπλές Συγκρίσεις

Dependent Variable: Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας

	(I) Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη	(J) Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Προνήπιο	Νήπιο	0,63636*	0,16866	0,009	0,0970	1,1758
		Α΄ Δημοτικού	0,51250	0,17128	0,085	-0,0353	1,0603
		Β΄ Δημοτικού	0,63603*	0,15909	0,005	0,1273	1,1448
		Γ΄ Δημοτικού	0,39583	0,17442	0,374	-0,1620	0,9536
		Δ΄ Δημοτικού	0,26250	0,17128	0,836	-0,2853	0,8103
		Ε΄ Δημοτικού	0,32143	0,18310	0,710	-0,2641	0,9070
		ΣΤ΄ Δημοτικού	0,48750	0,19777	0,267	-0,1450	1,1200
		Α΄ Γυμνασίου	0,39286	0,18310	0,452	-0,1927	0,9784
	Νήπιο	Προνήπιο	-0,63636*	0,16866	0,009	-1,1758	-0,0970
		Α΄ Δημοτικού	-0,12386	0,13663	0,992	-0,5608	0,3131
		Β΄ Δημοτικού	-0,00033	0,12100	1,000	-0,3873	0,3866
		Γ΄ Δημοτικού	-0,24053	0,14055	0,738	-0,6900	0,2090
		Δ΄ Δημοτικού	-0,37386	0,13663	0,154	-0,8108	0,0631
		Ε΄ Δημοτικού	-0,31494	0,15119	0,493	-0,7985	0,1686
		ΣΤ΄ Δημοτικού	-0,14886	0,16866	0,993	-0,6883	0,3905
		Α΄ Γυμνασίου	-0,24351	0,15119	0,796	-0,7270	0,2400
	Α΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,51250	0,17128	0,085	-1,0603	0,0353
		Νήπιο	0,12386	0,13663	0,992	-0,3131	0,5608
		Β΄ Δημοτικού	0,12353	0,12462	0,986	-0,2750	0,5221
		Γ΄ Δημοτικού	-0,11667	0,14368	0,996	-0,5762	0,3428
		Δ΄ Δημοτικού	-0,25000	0,13985	0,690	-0,6972	0,1972
		Ε΄ Δημοτικού	-0,19107	0,15410	0,945	-0,6839	0,3018
		ΣΤ΄ Δημοτικού	-0,02500	0,17128	1,000	-0,5728	0,5228
		Α΄ Γυμνασίου	-0,11964	0,15410	0,997	-0,6125	0,3732
	Β΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,63603*	0,15909	0,005	-1,1448	-0,1273
		Νήπιο	0,00033	0,12100	1,000	-0,3866	0,3873
		Α΄ Δημοτικού	-0,12353	0,12462	0,986	-0,5221	0,2750
		Γ΄ Δημοτικού	-0,24020	0,12891	0,640	-0,6524	0,1721

	Δ' Δημοτικού	-0,37353	0,12462	0,084	-0,7721	0,0250
	Ε' Δημοτικού	-0,31460	0,14043	0,392	-0,7637	0,1345
	ΣΤ' Δημοτικού	-0,14853	0,15909	0,990	-0,6573	0,3602
	Α' Γυμνασίου	-0,24317	0,14043	0,725	-0,6923	0,2059
Γ' Δημοτικού	Προνήπιο	-0,39583	0,17442	0,374	-0,9536	0,1620
	Νήπιο	0,24053	0,14055	0,738	-0,2090	0,6900
	Α' Δημοτικού	0,11667	0,14368	0,996	-0,3428	0,5762
	Β' Δημοτικού	0,24020	0,12891	0,640	-0,1721	0,6524
	Δ' Δημοτικού	-0,13333	0,14368	0,991	-0,5928	0,3262
	Ε' Δημοτικού	-0,07440	0,15759	1,000	-0,5784	0,4296
	ΣΤ' Δημοτικού	0,09167	0,17442	1,000	-0,4661	0,6495
	Α' Γυμνασίου	-0,00298	0,15759	1,000	-0,5070	0,5010
Δ' Δημοτικού	Προνήπιο	-0,26250	0,17128	0,836	-0,8103	0,2853
	Νήπιο	0,37386	0,13663	0,154	-0,0631	0,8108
	Α' Δημοτικού	0,25000	0,13985	0,690	-0,1972	0,6972
	Β' Δημοτικού	0,37353	0,12462	0,084	-0,0250	0,7721
	Γ' Δημοτικού	0,13333	0,14368	0,991	-0,3262	0,5928
	Ε' Δημοτικού	0,05893	0,15410	1,000	-0,4339	0,5518
	ΣΤ' Δημοτικού	0,22500	0,17128	0,924	-0,3228	0,7728
	Α' Γυμνασίου	0,13036	0,15410	0,995	-0,3625	0,6232
Ε' Δημοτικού	Προνήπιο	-0,32143	0,18310	0,710	-0,9070	0,2641
	Νήπιο	0,31494	0,15119	0,493	-0,1686	0,7985
	Α' Δημοτικού	0,19107	0,15410	0,945	-0,3018	0,6839
	Β' Δημοτικού	0,31460	0,14043	0,392	-0,1345	0,7637
	Γ' Δημοτικού	0,07440	0,15759	1,000	-0,4296	0,5784
	Δ' Δημοτικού	-0,05893	0,15410	1,000	-0,5518	0,4339
	ΣΤ' Δημοτικού	0,16607	0,18310	0,992	-0,4195	0,7516
	Α' Γυμνασίου	0,07143	0,16715	1,000	-0,4631	0,6060
ΣΤ' Δημοτικού	Προνήπιο	-0,48750	0,19777	0,267	-1,1200	0,1450
	Νήπιο	0,14886	0,16866	0,993	-0,3905	0,6883
	Α' Δημοτικού	0,02500	0,17128	1,000	-0,5228	0,5728
	Β' Δημοτικού	0,14853	0,15909	0,990	-0,3602	0,6573
	Γ' Δημοτικού	-0,09167	0,17442	1,000	-0,6495	0,4661
	Δ' Δημοτικού	-0,22500	0,17128	0,924	-0,7728	0,3228
	Ε' Δημοτικού	-0,16607	0,18310	0,992	-0,7516	0,4195
	Α' Γυμνασίου	-0,09464	0,18310	1,000	-0,6802	0,4909
Α' Γυμνασίου	Προνήπιο	-0,39286	0,18310	0,452	-0,9784	0,1927
	Νήπιο	0,24351	0,15119	0,796	-0,2400	0,7270
	Α' Δημοτικού	0,11964	0,15410	0,997	-0,3732	0,6125
	Β' Δημοτικού	0,24317	0,14043	0,725	-0,2059	0,6923
	Γ' Δημοτικού	0,00298	0,15759	1,000	-0,5010	0,5070
	Δ' Δημοτικού	-0,13036	0,15410	0,995	-0,6232	0,3625
	Ε' Δημοτικού	-0,07143	0,16715	1,000	-0,6060	0,4631
	ΣΤ' Δημοτικού	0,09464	0,18310	1,000	-0,4909	0,6802
Tamhane	Προνήπιο					
	Νήπιο	0,63636	0,20623	0,677	-0,7864	2,0592
	Α' Δημοτικού	0,51250	0,21098	0,891	-0,8369	1,8619
	Β' Δημοτικού	0,63603	0,20822	0,671	-0,7519	2,0240
	Γ' Δημοτικού	0,39583	0,23667	0,995	-0,7813	1,5729
	Δ' Δημοτικού	0,26250	0,21687	1,000	-1,0198	1,5448
	Ε' Δημοτικού	0,32143	0,24192	1,000	-0,8639	1,5068
	ΣΤ' Δημοτικού	0,48750	0,22308	0,933	-0,7715	1,7465
Α' Γυμνασίου	0,39286	0,28671	1,000	-0,8699	1,6556	
Νήπιο	Προνήπιο	-0,63636	0,20623	0,677	-2,0592	0,7864

	Α΄ Δημοτικού	-0,12386	0,08577	0,999	-0,4492	0,2015
	Β΄ Δημοτικού	-0,00033	0,07872	1,000	-0,2816	0,2809
	Γ΄ Δημοτικού	-0,24053	0,13731	0,984	-0,8267	0,3457
	Δ΄ Δημοτικού	-0,37386	0,09937	0,065	-0,7608	0,0131
	Ε΄ Δημοτικού	-0,31494	0,14617	0,909	-1,0211	0,3912
	ΣΤ΄ Δημοτικού	-0,14886	0,11228	1,000	-0,7566	0,4588
	Α΄ Γυμνασίου	-0,24351	0,21223	1,000	-1,3425	0,8555
Α΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,51250	0,21098	0,891	-1,8619	0,8369
	Νήπιο	0,12386	0,08577	0,999	-0,2015	0,4492
	Β΄ Δημοτικού	0,12353	0,09045	0,999	-0,2086	0,4556
	Γ΄ Δημοτικού	-0,11667	0,14435	1,000	-0,7063	0,4729
	Δ΄ Δημοτικού	-0,25000	0,10889	0,717	-0,6630	0,1630
	Ε΄ Δημοτικού	-0,19107	0,15281	1,000	-0,8835	0,5013
	ΣΤ΄ Δημοτικού	-0,02500	0,12080	1,000	-0,6043	0,5543
	Α΄ Γυμνασίου	-0,11964	0,21686	1,000	-1,1958	0,9565
Β΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,63603	0,20822	0,671	-2,0240	0,7519
	Νήπιο	0,00033	0,07872	1,000	-0,2809	0,2816
	Α΄ Δημοτικού	-0,12353	0,09045	0,999	-0,4556	0,2086
	Γ΄ Δημοτικού	-0,24020	0,14028	0,987	-0,8239	0,3435
	Δ΄ Δημοτικού	-0,37353	0,10343	0,072	-0,7644	0,0173
	Ε΄ Δημοτικού	-0,31460	0,14897	0,915	-1,0105	0,3812
	ΣΤ΄ Δημοτικού	-0,14853	0,11590	1,000	-0,7330	0,4360
	Α΄ Γυμνασίου	-0,24317	0,21417	1,000	-1,3307	0,8443
Γ΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,39583	0,23667	0,995	-1,5729	0,7813
	Νήπιο	0,24053	0,13731	0,984	-0,3457	0,8267
	Α΄ Δημοτικού	0,11667	0,14435	1,000	-0,4729	0,7063
	Β΄ Δημοτικού	0,24020	0,14028	0,987	-0,3435	0,8239
	Δ΄ Δημοτικού	-0,13333	0,15282	1,000	-0,7365	0,4699
	Ε΄ Δημοτικού	-0,07440	0,18668	1,000	-0,8218	0,6730
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,09167	0,16152	1,000	-0,5754	0,7588
	Α΄ Γυμνασίου	-0,00298	0,24192	1,000	-1,0461	1,0401
Δ΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,26250	0,21687	1,000	-1,5448	1,0198
	Νήπιο	0,37386	0,09937	0,065	-0,0131	0,7608
	Α΄ Δημοτικού	0,25000	0,10889	0,717	-0,1630	0,6630
	Β΄ Δημοτικού	0,37353	0,10343	0,072	-0,0173	0,7644
	Γ΄ Δημοτικού	0,13333	0,15282	1,000	-0,4699	0,7365
	Ε΄ Δημοτικού	0,05893	0,16084	1,000	-0,6313	0,7492
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,22500	0,13080	0,989	-0,3525	0,8025
	Α΄ Γυμνασίου	0,13036	0,22259	1,000	-0,9263	1,1870
Ε΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,32143	0,24192	1,000	-1,5068	0,8639
	Νήπιο	0,31494	0,14617	0,909	-0,3912	1,0211
	Α΄ Δημοτικού	0,19107	0,15281	1,000	-0,5013	0,8835
	Β΄ Δημοτικού	0,31460	0,14897	0,915	-0,3812	1,0105
	Γ΄ Δημοτικού	0,07440	0,18668	1,000	-0,6730	0,8218
	Δ΄ Δημοτικού	-0,05893	0,16084	1,000	-0,7492	0,6313
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,16607	0,16912	1,000	-0,5741	0,9063
	Α΄ Γυμνασίου	0,07143	0,24706	1,000	-0,9903	1,1331
ΣΤ΄ Δημοτικού	Προνήπιο	-0,48750	0,22308	0,933	-1,7465	0,7715
	Νήπιο	0,14886	0,11228	1,000	-0,4588	0,7566
	Α΄ Δημοτικού	0,02500	0,12080	1,000	-0,5543	0,6043
	Β΄ Δημοτικού	0,14853	0,11590	1,000	-0,4360	0,7330
	Γ΄ Δημοτικού	-0,09167	0,16152	1,000	-0,7588	0,5754
	Δ΄ Δημοτικού	-0,22500	0,13080	0,989	-0,8025	0,3525

	Ε΄ Δημοτικού	-0,16607	0,16912	1,000	-0,9063	0,5741
	Α΄ Γυμνασίου	-0,09464	0,22865	1,000	-1,1579	0,9686
Α΄ Γυμνασίου	Προνήπιο	-0,39286	0,28671	1,000	-1,6556	0,8699
	Νήπιο	0,24351	0,21223	1,000	-0,8555	1,3425
	Α΄ Δημοτικού	0,11964	0,21686	1,000	-0,9565	1,1958
	Β΄ Δημοτικού	0,24317	0,21417	1,000	-0,8443	1,3307
	Γ΄ Δημοτικού	0,00298	0,24192	1,000	-1,0401	1,0461
	Δ΄ Δημοτικού	-0,13036	0,22259	1,000	-1,1870	0,9263
	Ε΄ Δημοτικού	-0,07143	0,24706	1,000	-1,1331	0,9903
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,09464	0,22865	1,000	-0,9686	1,1579

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

4.7 Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου- Βαθμίδα εκπαίδευσης (Τάξη)

Θέλουμε να ελέγξουμε αν η μέση αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου διαφέρει σε σχέση με τη βαθμίδα εκπαίδευσης. Τα δείγματα δεν προέρχονται από πληθυσμούς που περιγράφονται ικανοποιητικά από την κανονική κατανομή. Αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα στη στήλη Shapiro-Wilk Sig., όπου έχουμε $p < 0,05$.

Πίνακας 4.18

		Έλεγχοι Κανονικότητας					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου	Προνήπιο	0,185	5	0,200*	0,925	5	0,560
	Νήπιο	0,220	11	0,142	0,904	11	0,207
	Α΄ Δημοτικού	0,190	10	0,200*	0,902	10	0,229
	Β΄ Δημοτικού	0,190	17	0,103	0,847	17	0,010
	Γ΄ Δημοτικού	0,229	9	0,192	0,933	9	0,510
	Δ΄ Δημοτικού	0,187	10	0,200*	0,900	10	0,217
	Ε΄ Δημοτικού	0,259	7	0,171	0,869	7	0,182
	ΣΤ΄ Δημοτικού	0,173	5	0,200*	0,958	5	0,794
	Α΄ Γυμνασίου	0,244	7	0,200*	0,798	7	0,039

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Επομένως, χρησιμοποιούμε τον μη παραμετρικό έλεγχο Kruskal-Wallis. Από τον πρώτο πίνακα παρακάτω προκύπτει ότι για το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 5\%$, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη διάμεσο της αντίστασης και ανησυχίας την ώρα του

ύπνου, καθώς είναι $p=0,020 < 0,05$. Στον δεύτερο πίνακα, αφού η δειγματική μέση τιμή και η αντίστοιχη διάμεσος είναι αρκετά κοντά, διαπιστώνουμε ότι τα αποτελέσματα γενικεύονται στις πληθυσμιακές μέσες τιμές. Πιο συγκεκριμένα, η μέση αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου είναι υψηλότερη στην Α΄ Δημοτικού.

Πίνακας 4.19

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The medians of Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου are the same across categories of Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη.	Independent-Samples Median Test	,020	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου is the same across categories of Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,005	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Πίνακας 4.20

	Βαθμίδα εκπαίδευσης- Τάξη	Statistic	Std.
			Error
Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου	Προνήπιο	Mean	2,0571
		Median	2,1429
	Νήπιο	Mean	2,1169
		Median	2,4286
	Α΄ Δημοτικού	Mean	2,1714
		Median	2,2857
	Β΄ Δημοτικού	Mean	1,4790
		Median	1,2857
	Γ΄ Δημοτικού	Mean	1,7937
		Median	1,8571
	Δ΄ Δημοτικού	Mean	1,9429
		Median	2,0714
	Ε΄ Δημοτικού	Mean	1,3469
		Median	1,2857
	ΣΤ΄ Δημοτικού	Mean	1,4857
		Median	1,4286
	Α΄ Γυμνασίου	Mean	1,2857
		Median	1,1429

4.8 Γονεϊκή δυσφορία- Μορφωτικό επίπεδο γονέα

Θέλουμε να ελέγξουμε αν η μέση γονεϊκή δυσφορία διαφέρει σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο του γονέα. Τα δείγματα δεν προέρχονται από πληθυσμούς που περιγράφονται ικανοποιητικά από την κανονική κατανομή. Αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα στη στήλη Shapiro-Wilk Sig., όπου έχουμε $p < 0,05$.

Πίνακας 4.21

		Έλεγχοι Κανονικότητας ^{a,δ}					
		Kolmogorov-Smirnov ^b			Shapiro-Wilk		
	Μορφωτικό επίπεδο γονέα	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Γονεϊκή δυσφορία	Γυμνάσιο/Λύκειο	0,113	36	0,200*	0,965	36	,307
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	0,222	24	0,004	0,889	24	,012
	Μεταπτυχιακό	0,215	15	0,060	0,920	15	,190
	Άλλο	0,310	4	.	0,916	4	,515

*. This is a lower bound of the true significance.

α. Γονεϊκή δυσφορία is constant when Μορφωτικό επίπεδο γονέα = Δημοτικό. It has been omitted.

β. Lilliefors Significance Correction

δ. Γονεϊκή δυσφορία is constant when Μορφωτικό επίπεδο γονέα = Διδακτορικό. It has been omitted.

Επομένως, χρησιμοποιούμε τον μη παραμετρικό έλεγχο Kruskal-Wallis. Από τον πρώτο πίνακα παρακάτω προκύπτει ότι για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη διάμεσο της γονεϊκής δυσφορίας, καθώς είναι $p=0,026 < 0,05$. Στον δεύτερο πίνακα, αφού η δειγματική μέση τιμή και η αντίστοιχη διάμεσος είναι αρκετά κοντά έχουμε ότι τα αποτελέσματα γενικεύονται στις πληθυσμιακές μέσες τιμές. Πιο συγκεκριμένα, οι γονείς που έχουν απαντήσει ότι το μορφωτικό τους επίπεδο ήταν «Άλλο», πέραν του Δημοτικού, Γυμνασίου/Λυκείου, ΑΕΙ/ΤΕΙ, Μεταπτυχιακό και Διδακτορικό, έχουν υψηλότερη γονεϊκή δυσφορία.

Πίνακας 4.22

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The medians of Γονεϊκή δυσφορία are the same across categories of Μορφωτικό επίπεδο γονέα.	Independent-Samples Median Test	,026	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Γονεϊκή δυσφορία is the same across categories of Μορφωτικό επίπεδο γονέα.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,019	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Πίνακας 4.23

		Μορφωτικό επίπεδο γονέα	Statistic	Std. Error
Γονεϊκή δυσφορία	Γυμνάσιο/Λύκειο	Mean	3,4514	0,16391
		Median	3,5000	
ΑΕΙ/ΤΕΙ		Mean	2,7083	0,17398
		Median	2,5000	
Μεταπτυχιακό		Mean	3,5333	0,18719
		Median	3,5000	
Άλλο		Mean	3,6250	0,41458
		Median	3,7500	

α. Γονεϊκή δυσφορία is constant when Μορφωτικό επίπεδο γονέα = Δημοτικό. It has been omitted.

β. Γονεϊκή δυσφορία is constant when Μορφωτικό επίπεδο γονέα = Διδακτορικό. It has been omitted.

4.9 Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας -Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)

Από τον πίνακα των αποτελεσμάτων συμπεραίνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική αρνητική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Αυτό συμβαίνει, διότι ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του Pearson είναι $-0,520$ ($r=-0,520$) και επιπλέον $p<0,05$.

Πίνακας 4.24

Συσχετίσεις

		Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)	Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας
Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)	Pearson Correlation	1	-0,520**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	81	81
Προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας	Pearson Correlation	-0,520**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	81	81

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

4.10 Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας - Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά)

Από τον πίνακα των αποτελεσμάτων συμπεραίνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική θετική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Αυτό διότι ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του Pearson είναι 0,226 ($r=0,226$) και επιπλέον $p=0,043<0,05$.

Πίνακας 4.25

Συσχετίσεις		Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά)	Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας
Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά)	Pearson Correlation	1	0,226*
	Sig. (2-tailed)		0,043
	N	81	81
Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας	Pearson Correlation	0,226*	1
	Sig. (2-tailed)	0,043	
	N	81	81

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

4.11 Έλεγχος Συσχετίσεων

Πίνακας 4.26

		Συσχετίσεις	
		Διαταραχές ύπνου	Γονεϊκό στρες
Διαταραχές ύπνου	Pearson Correlation	1	0,450**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	81	81
Γονεϊκό στρες	Pearson Correlation	0,450**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	81	81

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

Από την ανάλυση συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε διαπιστώθηκε ότι η κλίμακα «Διαταραχές ύπνου» έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση με την κλίμακα «Γονεϊκό στρες» ($r=0,450$) σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$.

4.12 Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση

- Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί

Η πρόβλεψη του γονεϊκού στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί γίνεται με βάση τις μεταβλητές Φύλο παιδιού, Ηλικία παιδιού, Σχολικές επιδόσεις, Ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, πέραν της ΔΕΠ-Υ. Κάνοντας γραμμική παλινδρόμηση με τις παραπάνω μεταβλητές, από τον Πίνακα 4.27 και την στήλη Sig. προκύπτει ότι κανένας από τους συντελεστές των μεταβλητών δεν είναι στατιστικά σημαντικός, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Πίνακας 4.27

		Συντελεστές ^α				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	3,351	0,471		7,121	0,000
	Σχολικές επιδόσεις2	-0,541	0,430	-0,295	-1,259	0,212
	Σχολικές επιδόσεις1	0,459	0,506	0,152	0,908	0,367
	Σχολικές επιδόσεις3	-0,251	0,417	-0,158	-0,602	0,549
	Σχολικές επιδόσεις4	-0,032	0,455	-0,015	-0,071	0,943
	Φύλο παιδιού	0,244	0,228	0,120	1,071	0,288
	Ηλικία παιδιού	0,049	0,040	0,146	1,225	0,225
	Ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, πέραν της ΔΕΠ-Υ	-0,165	0,190	-0,103	-0,866	0,389

α. Dependent Variable: Γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα "δύσκολο" παιδί

- Γονεϊκή δυσφορία

Η πρόβλεψη της γονεϊκής δυσφορία γίνεται με βάση τις μεταβλητές Φύλο παιδιού, Ηλικία παιδιού, Σχολικές επιδόσεις, Ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, πέραν της ΔΕΠ-Υ. Κάνοντας γραμμική παλινδρόμηση με τις παραπάνω μεταβλητές, από τον Πίνακα 4.28 και την στήλη Sig. προκύπτει ότι κανένας από τους συντελεστές των μεταβλητών δεν είναι στατιστικά σημαντικός, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Πίνακας 4.28

		Συντελεστές ^α				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	4,078	0,571		7,140	0,000
	Φύλο παιδιού	0,177	0,276	0,072	0,642	0,523
	Ηλικία παιδιού	-0,051	0,049	-0,124	-1,042	0,301
	Ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, πέραν της ΔΕΠ-Υ	-0,439	0,231	-0,227	-1,898	0,062
	Σχολικές επιδόσεις1	0,769	0,614	0,210	1,252	0,214
	Σχολικές επιδόσεις2	-0,238	0,521	-0,107	-0,457	0,649
	Σχολικές επιδόσεις3	-0,479	0,506	-0,250	-0,947	0,347
	Σχολικές επιδόσεις4	-0,230	0,552	-0,085	-0,417	0,678

α. Dependent Variable: Γονεϊκή δυσφορία

- Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας

Η πρόβλεψη των προβλημάτων παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας γίνεται με βάση τις μεταβλητές Φύλο παιδιού, Ηλικία παιδιού, Σχολικές επιδόσεις, Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά), Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά). Κάνοντας γραμμική παλινδρόμηση με όλες τις παραπάνω μεταβλητές, από τον Πίνακα 4.29 και την στήλη Sig. προκύπτει ότι μόνο ο συντελεστής της μεταβλητής *Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)* είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Πίνακας 4.29

		Συντελεστές ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2,504	0,365		6,852	0,000
	Σχολικές επιδόσεις1	0,521	0,197	0,396	2,640	0,010
	Σχολικές επιδόσεις2	0,139	0,176	0,175	0,791	0,432
	Σχολικές επιδόσεις3	0,288	0,173	0,418	1,666	0,100
	Σχολικές επιδόσεις4	0,224	0,187	0,232	1,199	0,235
	Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)	-0,003	0,001	-0,473	-4,531	0,000
	Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά)	0,001	0,001	0,151	1,243	0,218
	Φύλο παιδιού	0,037	0,086	0,042	0,431	0,668
	Ηλικία παιδιού	0,005	0,016	0,036	0,322	0,749

a. Dependent Variable: Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας

Κάνοντας εκ νέου γραμμική παλινδρόμηση μόνο με την μεταβλητή *Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)* και από τον Πίνακα 4.30 παρατηρούμε ότι $p<0,05$ και στον σταθερό όρο και στον συντελεστή. Έτσι, ο συντελεστής της μεταβλητής *Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)* είναι ίσος με -0,003 και ο σταθερός όρος ίσος με 2,957.

Πίνακας 4.30

		Συντελεστές ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	2,957	0,274		10,808	0,000
	Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)	-0,003	0,001	-0,520	-5,416	0,000

a. Dependent Variable: Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας

Άρα, η πρόβλεψη των προβλημάτων παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας γίνεται με βάση την εξίσωση : Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας = 2,957 - 0,003 * Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά). Επομένως, συμπεραίνουμε ότι η αύξηση της Συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά) κατά μία μονάδα αναμένεται να επηρεάσει τη μεταβλητή Προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας κατά 0,003 μονάδες λιγότερο.

- Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου

Η πρόβλεψη της αντίστασης και ανησυχίας την ώρα του ύπνου γίνεται με βάση τις μεταβλητές Φύλο παιδιού, Ηλικία παιδιού, Σχολικές επιδόσεις, Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά), Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά). Κάνοντας γραμμική παλινδρόμηση με όλες τις παραπάνω μεταβλητές, από τον Πίνακα 4.31 και την στήλη Sig. προκύπτει ότι μόνο ο συντελεστής της μεταβλητής Ηλικία παιδιού είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Πίνακας 4.31

		Συντελεστές ^α				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2,557	0,730		3,501	0,001
	Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ (λεπτά)	-0,001	0,001	-0,102	-0,851	0,397
	Συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού την ημέρα, π.χ. μεσημεριανός ύπνος (λεπτά)	0,000	0,002	0,018	0,126	0,900
	Φύλο παιδιού	0,117	0,171	0,076	0,686	0,495
	Ηλικία παιδιού	-0,106	0,033	-0,415	-3,252	0,002
	Σχολικές επιδόσεις1	0,703	0,394	0,308	1,785	0,078
	Σχολικές επιδόσεις2	0,550	0,352	0,396	1,560	0,123
	Σχολικές επιδόσεις3	0,597	0,345	0,498	1,728	0,088
	Σχολικές επιδόσεις4	0,621	0,374	0,368	1,660	0,101

a. Dependent Variable: Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου

Κάνοντας εκ νέου γραμμική παλινδρόμηση μόνο με την μεταβλητή Ηλικία παιδιού και από τον Πίνακα 4.32 παρατηρούμε ότι $p < 0,05$ και στον σταθερό όρο και στον συντελεστή. Έτσι, ο συντελεστής της μεταβλητής Ηλικία παιδιού είναι ίσος με -0,092 και ο σταθερός όρος ίσος με 2,526.

Πίνακας 4.32

		Συντελεστές ^α				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2,526	0,235		10,736	0,000
	Ηλικία παιδιού	-0,092	0,027	-0,359	-3,417	0,001

a. Dependent Variable: Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου

Άρα, η πρόβλεψη της αντίστασης και ανησυχίας την ώρα του ύπνου γίνεται με βάση την εξίσωση: Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου = $2,526 - 0,092 * \text{Ηλικία παιδιού}$. Επομένως, συμπεραίνουμε ότι η αύξηση της ηλικίας του παιδιού κατά μία μονάδα αναμένεται να επηρεάσει την μεταβλητή Αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου κατά 0,092 μονάδες λιγότερο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

5.1 Διαταραχές ύπνου

Έπειτα από τη στατιστική και παραγοντική ανάλυση των δεδομένων, για την κλίμακα των διαταραχών ύπνου προέκυψε ότι οι βασικότεροι παράγοντες διαταραχών ύπνου είναι: 1. τα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και 2. η αντίσταση και η ανησυχία την ώρα του ύπνου. Από αυτούς τα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας εξηγούν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής διακύμανσης.

Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τα πορίσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας σύμφωνα με τα οποία προβλήματα παραϋπνιών, όπως η υπνολαλία, ο βρουξισμός, οι αφυπνίσεις από εφιάλτες (Chiang et al., 2010), η υπερβολική νυκτόβια κινητική δραστηριότητα των άκρων (Cortese et al., 2005 . Gaultney, 2014 . Mousavi et al., 2015 . Picchiatti & Picchiatti, 2010 . Pichiatti & Walters, 1999 . Silvestri et al., 2009), αλλά και οι διαταραχές αναπνοής (Chervin & Archbold, 2001 . Chervin et al., 2005 . Owens, 2008 . Youssef et al., 2011) και ημερήσιας υπνηλίας (Nevsimalova, 2009) με δυσκολίες στην αφύπνιση (Barkley, 1998), την επίτευξη εγρήγορσης (Brown, 1996), την αναγκαστική αφύπνιση από άλλους και συνήθως με κακή διάθεση (Mousavi et al., 2015) είναι διαταραχές που αναφέρονται συχνά και αποτελούν κοινό τόπο για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.

Επίσης, όσον αφορά και το δεύτερο παράγοντα, που συνδέεται με την αντίσταση και την ανησυχία την ώρα του ύπνου υπάρχει σύμπτωση με τα πορίσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, σύμφωνα με τα οποία τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν έντονη δυσκολία και είναι απρόθυμα να κοιμηθούν, ακόμη και όταν είναι φανερά εξαντλημένα (Barkley, 1998), ενώ συχνά εκδηλώνουν συμπτώματα δυσφορίας και άρνησης (Heijden, et al., 2005 όπως αναφέρεται στο Hvolby, 2015), με τους γονείς να αναφέρουν καθημερινές μάχες την ώρα του ύπνου (Morrison et al., 1992) και συχνά τα παιδιά να αποκοιμούνται σε άλλο κρεβάτι (Mousavi et al., 2015). Με βάση τις διεθνείς αναφορές βιώνουν έντονη ανησυχία την ώρα του ύπνου (Chiang et al., 2010), καθώς συχνά χρειάζονται το γονέα στο δωμάτιο προκειμένου να αποκοιμηθούν, ενώ άλλα κοινά προβλήματα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι ο φόβος να κοιμηθούν μόνο τους ή στο σκοτάδι (Mousavi et al., 2015).

Συνεχίζοντας με την παρούσα έρευνα, όσον αφορά στα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας παρατηρήθηκε ότι αυτά διαφέρουν σε σχέση με τη

βαθμίδα εκπαίδευσης του παιδιού. Ειδικότερα, οι εν λόγω διαταραχές ύπνου των παιδιών που φοιτούν στο προνήπιο είναι στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερες σε σχέση με τις βαθμίδες, νήπιο και Β΄ Δημοτικού. Επίσης, υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ. Πιο συγκεκριμένα, όσο μειώνεται η συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ, τόσο αυξάνονται τα προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας. Το εν λόγω εύρημα συνδέεται με τα αποτελέσματα της έρευνας του Gaultney (2014) σε ένα δείγμα πρωτοετών φοιτητών με ΔΕΠ-Υ σε πανεπιστήμιο της Αμερικής, σύμφωνα με την οποία οι διαταραχές ύπνου, κατά κύριο λόγο η υπερβολική νυκτόβια δραστηριότητα των κάτω άκρων και η αϋπνία, όχι όμως οι διαταραχές αναπνοής, κικκάδιου ρυθμού και ημερήσιας υπνηλίας, αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες της μικρότερης διάρκειας ύπνου τις καθημερινές. Αν και οι διαταραχές ύπνου φάνηκε να είναι ανεξάρτητες από τη διάρκεια ύπνου το Σαββατοκύριακο. Σε αντίθεση με τα ανωτέρω ευρήματα έρχεται η έρευνα του Goldman και των συνεργατών του (2012) στο πλαίσιο της οποίας αναδείχθηκε συσχέτιση μεταξύ της μεγαλύτερης διάρκειας ύπνου των παιδιών, όπως φάνηκε από την κινησιογραφία και των αναφορών των γονέων στο Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000) για την παρουσία παραϋπνίων. Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί πως το δείγμα της συγκεκριμένης μελέτης ήταν παιδιά και έφηβοι με σύνδρομο Angelman.

Όσον αφορά τα πορίσματα της συγκεκριμένης έρευνας θα πρέπει να σημειωθεί πως εντοπίστηκε θετική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της συνήθους διάρκειας ύπνου του παιδιού την ημέρα, όπως είναι για παράδειγμα ο μεσημεριανός ύπνος. Ωστόσο, παράγοντες, όπως το φύλο, η ηλικία του παιδιού, η λήψη παρέμβασης για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (στο παρελθόν ή κατά την παρούσα περίοδο), φαίνεται πως δεν επηρεάζουν σημαντικά τα προβλήματα παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας.

Επίσης, δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των σχολικών επιδόσεων και των προβλημάτων παραϋπνίων, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα πορίσματα του Mayes και των συνεργατών (2008) κατά τα οποία οι διαταραχές ύπνου δεν αποτέλεσαν δείκτη πρόβλεψης για τα αποτελέσματα επιτυχίας σε ένα δείγμα παιδιών Δημοτικού με ΔΕΠ-Υ. Από την άλλη, σε ένα δείγμα μαθητών Γυμνασίου με ΔΕΠ-Υ φάνηκε πως η αυτο-αναφερόμενη ημερήσια υπνηλία προέβλεψε τις αξιολογήσεις γονέων και δασκάλων σχετικά με τα προβλήματα της μελέτης στο σπίτι και την ακαδημαϊκή απομείωση, χωρίς όμως να προβλέπεται ο μέσος όρος της βαθμολογίας (Langeberg et al., 2013). Ομοίως, η ημερήσια υπνηλία φάνηκε να αποτελεί σημαντικό

προγνωστικό δείκτη για την ακαδημαϊκή επίδοση, τη δυσκολία σχολικής προσαρμογής και τη συνολική λειτουργική ανεπάρκεια σε ένα δείγμα φοιτητών με ΔΕΠ-Υ. Η ημερήσια υπνηλία προέβλεψε τη λήψη χαμηλών βαθμών, αλλά και πάλι όχι το μέσο όρο βαθμολογίας (Langeberg et al., 2014), ενώ και στην έρευνα του Gaultney (2014) οι σπουδαστές με ΔΕΠ-Υ και όσοι βρίσκονταν σε υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης αϋπνίας και διαταραχών αναπνοής είχαν χαμηλότερους βαθμούς. Ωστόσο, οι διαταραχές της αναπνοής έχουν συνδεθεί και με νευρογνωστικά ελλείματα, ελλειμματική προσοχή και συμπτώματα που μοιάζουν με αυτά της ΔΕΠ-Υ, ενώ είναι πιθανό να παρεμποδίζουν τις σχολικές επιδόσεις (Owens, 2008). Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί πως η σχέση μεταξύ ύπνου και ακαδημαϊκής επίδοσης μπορεί να εξαρτάται από τον τρόπο μέτρησης της ακαδημαϊκής λειτουργικότητας (Beebe, 2011).

Ακόμη, στην παρούσα έρευνα φάνηκε πως δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των προβλημάτων παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας και της ύπαρξης μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, πέραν της ΔΕΠ-Υ. Σε συμφωνία με το πόρισμα αυτό ήταν η έρευνα του Hansen και των συνεργατών (2014) σύμφωνα με την οποία τα προβλήματα ύπνου παιδιών με ΔΕΠ-Υ και αγχώδη διαταραχή δε συσχετίστηκαν με προβλήματα συμπεριφοράς. Ωστόσο, στην έρευνα του Mousavi και των συνεργατών (2015) σε ένα δείγμα παιδιών με ΔΕΠ-Υ ηλικίας 6 έως 13 ετών, βρέθηκε σημαντική συσχέτιση των διαταραχών ύπνου και κυρίως των παραϋπνιών και της ημερήσιας υπνηλίας με την επιθετικότητα και τα προβλήματα συμπεριφοράς. Επίσης, έχει βρεθεί ότι η παρουσία συννοσηρότητας, κυρίως ο αυτισμός και οι διαταραχές εσωτερίκευσης είχαν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση περισσότερων προβλημάτων ύπνου, σε σύγκριση με παιδιά που είχαν λάβει μόνο διάγνωση ΔΕΠ-Υ (Virring et al., 2014). Στην ίδια κατεύθυνση έχει σημειωθεί πως ο ανεπαρκής ύπνος των παιδιών με ΔΕΠ-Υ οξύνει τα συμπεριφορικά και συναισθηματικά προβλήματα (Owens, 2005 όπως αναφέρεται στο Gregory, 2016) και ειδικότερα τα προβλήματα εσωτερίκευσης και εξωτερίκευσης (Choi et al., 2010).

Συνεχίζοντας, στην παρούσα μελέτη φάνηκε πως η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ και την αντιμετώπιση διαταραχών ύπνου δεν επηρεάζουν σημαντικά τα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας. Ωστόσο, με βάση άλλα ερευνητικά δεδομένα έχει φανεί πως τα φάρμακα για τη ΔΕΠ-Υ είναι δυνατό να επηρεάσουν τον ύπνο σε πολλά άτομα, ενώ η θεραπεία με διεγερτικά μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή να κοιμηθεί, με τη μείωση των συμπτωμάτων (Hvolby, 2015). Πάντως, οι επιδράσεις τους στον ύπνο έχουν ανάμεικτα αποτελέσματα λόγω των διατομικών διαφορών, των ποικίλων σκευασμάτων ή των δόσεων (Hvolby, 2015). Ομοίως, από

μικρής έκτασης, τυχαιοποιημένη μελέτη έχει αποδειχθεί πως η χορήγηση συμπληρωμάτων σιδήρου σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ συνδέθηκε με στατιστικά σημαντική μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής, ενώ υπάρχουν ενδείξεις σύμφωνα με τις οποίες μπορεί να είναι αποτελεσματική και στην ανακούφιση της υπερβολικής νυκτόβιας κινητικής δραστηριότητας και των συμπτωμάτων του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών (Cortese et al., 2013a). Επίσης, η θεραπεία με levodopa, που αυξάνει τη δραστηριότητα ντοπαμίνης στον εγκέφαλο συνδέθηκε με ελαφρώς βελτιωμένα συμπτώματα της διαταραχής των περιοδικών κινήσεων των άκρων και / ή του συνδρόμου ανήσυχων ποδιών, χωρίς ωστόσο να επηρεάσει άλλες παραμέτρους του ύπνου και τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (England et al., 2011). Η επίδραση της συγκεκριμένης θεραπείας στη διαταραχή περιοδικών κινήσεων των άκρων δεν έχει επιβεβαιωθεί από άλλη μελέτη (Ferri, Bruni, Novelli, Picchiatti, & Picchiatti, 2013). Επιπροσθέτως, όσον αφορά τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση των διαταραχών ύπνου, η θεραπεία με μελατονίνη έχει βρεθεί πως είναι αποτελεσματική στη μείωση της καθυστέρησης της επέλευσης του ύπνου (Tjon Pian Gi et al., 2003. Van der Heijden, Smits, Van Someren, Ridderinkhof, & Gunning, 2007).

Όσον αφορά στην αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου παρατηρήθηκε ότι επίσης υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με τη βαθμίδα εκπαίδευσης του παιδιού. Η μέση αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου είναι υψηλότερη στην Α΄ Δημοτικού. Αντίθετα, παράγοντες όπως το φύλο του παιδιού σε σύμπτωση με την έρευνα του Mousavi και των συνεργατών(2015) που φάνηκε να μην υπάρχουν σημαντικές διαφορές ως προς τις συνήθειες ύπνου μεταξύ των δύο φύλων, η ηλικία του παιδιού, οι σχολικές επιδόσεις, η λήψη παρέμβασης για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για τη ΔΕΠ-Υ και την αντιμετώπιση προβλημάτων ύπνου, η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών/ συνοδών διαταραχών, η συνήθης διάρκεια ύπνου του παιδιού κάθε βράδυ και κατά την ημέρα φαίνεται πως δεν επηρεάζουν σημαντικά την αντίσταση και την ανησυχία την ώρα του ύπνου.

5.2 Γονεϊκό στρες

Όσον αφορά τα κύρια ζητούμενα της παρούσας έρευνας, διαπιστώθηκε από την ανάλυση συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε ότι η κλίμακα «Διαταραχές ύπνου» έχει χαμηλή θετική γραμμική συσχέτιση με την κλίμακα «Γονεϊκό στρες». Εύρημα το οποίο είναι σε σύμπνοια με πλήθος ερευνητικών δεδομένων από ποικίλες κλινικές ομάδες πέραν της ΔΕΠ-Υ, στο πλαίσιο των οποίων έχει φανεί πως το γονεϊκό στρες συνολικά συσχετίζεται θετικά με τις διαταραχές ύπνου (Doo & Wing, 2006 . Goldman et al., 2012 . Hoffman et al., 2008 . Richdale, 2003).

Στόχο της παρούσας έρευνας αποτέλεσε επίσης η διερεύνηση του γονεϊκού στρες. Τονίζονται, δύο βασικές παράμετροί του: 1 το γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί και 2. η γονεϊκή δυσφορία. Από αυτές το γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί εξηγεί το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής διακύμανσης. Τα ευρήματα αυτά ταυτίζονται με εκείνα προηγούμενων ερευνών σύμφωνα με τα οποία οι μητέρες παιδιών ηλικίας 6 έως 12 ετών με ΔΕΠ-Υ, παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες, που αναδύθηκε κυρίως από τα χαρακτηριστικά του παιδιού, ενώ ανέφεραν και περισσότερα προβλήματα συμπεριφοράς (Pimentel et al., 2011). Ομοίως, σε μελέτη που συμμετείχαν οι γονείς εφήβων με ΔΕΠ-Υ στον Καναδά φάνηκε πως το γονεϊκό στρες συνδέθηκε με τα χαρακτηριστικά του παιδιού και τις προκλητικές του συμπεριφορές (Wiener et al., 2016). Στην ίδια κατεύθυνση, σε μελέτη που έλαβε χώρα στο Τέξας οι μητέρες παιδιών σχολικής ηλικίας με ΔΕΠ-Υ εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες από την ομάδα ελέγχου, το οποίο φάνηκε να εκπορεύεται κυρίως από τα χαρακτηριστικά των παιδιών (Baker & McCal, 1995). Επίσης, σύμφωνα με τα πορίσματα παλαιότερης έρευνας (Anastopoulos et al., 1992) φάνηκε ότι το μοντέλο των τριών παραγόντων που αφορούν το παιδί, η επιθετική συμπεριφορά, η σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ, αλλά και η κατάσταση της υγείας του, συνιστούν σημαντικούς παράγοντες πρόβλεψης του γονεϊκού στρες, ενώ ως στρεσογόνος παράγοντας έχει αναφερθεί από τους γονείς η αντιληπτή απομείωση στην αυτορρύθμιση των παιδιών, όσον αφορά συναισθηματικούς, γνωστικούς και συμπεριφορικούς τομείς (Graziano et al., 2011).

Συνεχίζοντας με τη δεύτερη παράμετρο του γονεϊκού στρες, που αφορά στη γονεϊκή δυσφορία θα πρέπει να σημειωθεί πως το εύρημα αυτό ταυτίζεται με τα πορίσματα προηγούμενων ερευνών, σύμφωνα με τις οποίες οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αισθάνονται πως αντιμετωπίζουν περισσότερες προκλήσεις σε σύγκριση με τους γονείς

των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, ενώ συχνά νιώθουν πως δε μπορούν να διαχειριστούν τις καταστάσεις πολύ καλά (Deault, 2010). Ακόμη, θεωρούν τον εαυτό τους ανεπαρκή ως γονέα και χωρίς τις απαραίτητες γνώσεις (Mash & Johnston, 1990). Αναφέρουν επίσης πως λαμβάνουν περιορισμένη πρακτική και συναισθηματική υποστήριξη για την ανατροφή των παιδιών τους, σε σύγκριση με τους γονείς παιδιών τυπικής ανάπτυξης (Barkley, 2013). Έντονες είναι οι συναισθηματικές τους επιπτώσεις, τα χαμηλότερα επίπεδα γονικής ζεστασιάς, θαλπωρής και τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους (Cussen et al., 2012). Ομοίως, τα αυξημένα επίπεδα του στρες των μητέρων εφήβων με ΔΕΠ-Υ φάνηκε πως έγκειντο στο περιορισμούς που τους έθετε ο ρόλος τους, στα συναισθήματα κοινωνικής αλλοτρίωσης, ενοχής, ανικανότητας, καθώς και στις συγκρούσεις με το σύντροφό τους (Wiener et al., 2016). Βεβαίως, στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης παρατηρείται θετική συσχέτιση της γονεϊκής δυσφορίας με το γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί.

Θετική συσχέτιση του γονεϊκού στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί παρατηρείται επίσης με τα προβλήματα παραϋπνιών, αναπνοής και ημερήσιας υπνηλίας. Ωστόσο, διαπιστώνουμε ότι παράγοντες, όπως το φύλο, η ηλικία του γονέα, το μορφωτικό του επίπεδο, η οικονομική κατάσταση, η εργασιακή απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση και η λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης φαίνεται πως δεν επηρεάζουν σημαντικά το γονεϊκό στρες που βασίζεται στον τομέα «δύσκολο» παιδί.

Συνεχίζοντας, θετική συσχέτιση της γονεϊκής δυσφορίας παρατηρείται με την αντίσταση και ανησυχία την ώρα του ύπνου. Με το πόρισμα αυτό συνδέεται μερικώς η έρευνα του Goldman και των συνεργατών (2012) σε ένα δείγμα παιδιών με σύνδρομο Angelman. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης η μεταβλητότητα στη συνολική διάρκεια ύπνου του παιδιού συσχετίστηκε με το γονεϊκό στρες, κυρίως του τομέα που βασίζεται στη γονεϊκή δυσφορία. Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί πως ο Hoffman και οι συνεργάτες (2008) στο πλαίσιο μελέτης σε ένα δείγμα παιδιών με αυτισμό κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο ύπνος των παιδιών ήταν ο σημαντικότερος παράγοντας πρόβλεψης του μητρικού στρες τόσο του γονεϊκού τομέα, όσο και εκείνου που σχετίζεται με το παιδί. Στην ίδια κατεύθυνση, οι γονείς παιδιών με νοητική καθυστέρηση ανέφεραν ότι οι διαταραχές ύπνου των παιδιών συνδέθηκαν με τη γονεϊκή δυσφορία (Richdale et al., 2000).

Ακόμη, παρατηρήθηκε ότι η γονεϊκή δυσφορία διαφέρει ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του γονέα. Πιο συγκεκριμένα, οι γονείς που έχουν απαντήσει ότι το μορφωτικό

τους επίπεδο ήταν «Άλλο» έχουν υψηλότερη γονεϊκή δυσφορία. Ομοίως, στην έρευνα του Mercier και των συνεργατών (2017) εντοπίστηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου μητέρων παιδιών τυπικής ανάπτυξης και του γονεϊκού στρες, με το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο να συνδέεται με υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού στρες.

Αντίθετα, παράγοντες, όπως το φύλο του γονέα και η οικογενειακή κατάσταση φαίνεται πως δεν επηρεάζουν σημαντικά τη γονεϊκή δυσφορία. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως σύμφωνα με τα ευρήματα παλαιότερων ερευνών οι μητέρες σε σύγκριση με τους πατέρες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι πιο ευάλωτες στη δυσφορία που προκύπτει από τη γονεϊκότητα (Narkunam et al., 2012 . Reader et al., 2009), ενώ όσον αφορά και την οικογενειακή κατάσταση έχει φανεί πως συνολικά το γονεϊκό στρες των έγγαμων είναι σημαντικά υψηλότερο από αυτό των διαζευγμένων ή σε χηρεία γονέων παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Cunningham et al., 1988 . Narkunam et al., 2012 . Neophytou & Webber, 2005). Συνεχίζοντας με την παρούσα έρευνα, άλλοι παράγοντες, όπως η ηλικία του γονέα, η λήψη επιστημονικής ψυχολογικής υποστήριξης, η οικονομική κατάσταση σε αντίθεση και η εργασιακή απασχόληση σε σύμπνοια με την έρευνα του Mercier και των συνεργατών (2017), φαίνεται πως δεν επηρεάζουν σημαντικά τη γονεϊκή δυσφορία.

5.3 Περιορισμοί της παρούσας έρευνας και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Για τη γενίκευση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς και να ιδωθεί υπό το πρίσμα των περιορισμών, οι οποίοι προκύπτουν. Το δείγμα της έρευνας δε μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό κυρίως λόγω του μικρού μεγέθους του. Επίσης, στην εν λόγω μελέτη δεν εκπροσωπούνται ισάξια τα δύο φύλα, αφού στην πλειονότητά τους οι απαντήσεις δόθηκαν από τις μητέρες (96,30%) και αφορούν τα αγόρια (81,48%). Επιπροσθέτως, μολονότι θεωρητικά δεν υπάρχει γεωγραφικός περιορισμός, αφού τα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν μέσω διαδικτύου, δεν είναι γνωστό αν οι απαντήσεις προήλθαν και εκπροσωπούν το σύνολο της χώρας. Ακόμη, δεδομένου ότι το δείγμα προήλθε από γονείς οι οποίοι ήταν μέλη συγκεκριμένων ομάδων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν ότι τα αποτελέσματα ενδέχεται να διαφέρουν για τους γονείς, οι οποίοι δεν έχουν την ίδια ευαισθητοποίηση και δε συμμετέχουν σε αντίστοιχες ομάδες. Συνεχίζοντας, εξ' αιτίας του

σχεδιασμού της συγκεκριμένης συγχρονικής μελέτης, δεν είναι επιτρεπτή η διαμήκης θεώρηση των μεταβλητών και η διεξαγωγή αιτιωδών σχέσεων. Ομοίως, λόγω της αποκλειστικής αξιοποίησης εργαλείων αυτοαναφοράς είναι πιθανό να υπεισέρχεται ο υποκειμενικός παράγοντας στα αποτελέσματα.

Η μελλοντική έρευνα λοιπόν θα πρέπει να επικεντρωθεί στη διερεύνηση της αιτιώδους συνάφειας, των μηχανισμών στους οποίους υπόκειται η σχέση των υπό εξέταση μεταβλητών και την μακροχρόνια θεώρησή τους στο πλαίσιο μιας διαχρονικής μελέτης. Ακόμη, θα ήταν ωφέλιμο να εστιάσει σε μία πιο μικρή ηλικιακή ομάδα από αυτήν της παρούσας έρευνας, καθώς οι διαταραχές και οι συνήθειες ύπνου είναι δυνατό να διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία. Επιπροσθέτως, δεδομένου ότι οι κλίμακες που αξιοποιήθηκαν είναι τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται πιο συχνά διεθνώς για τη διερεύνηση των αντίστοιχων μεταβλητών και απευθύνονται κατά κύριο λόγο σε παιδιά σχολικής ηλικίας έως 12 ετών, θα ήταν χρήσιμο η έρευνα να στραφεί και σε άλλες ηλικιακές φάσεις, όπως είναι η εφηβεία, καθώς και να κατασκευαστούν αντίστοιχες ερευνητικές κλίμακες μέτρησης για τον ακριβή προσδιορισμό των υπό εξέταση μεταβλητών σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Η μεταβατική αυτή περίοδος μάλιστα της εφηβείας παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς περιορίζεται σταδιακά ο ρόλος των γονέων στη θέσπιση ρουτίνας του ύπνου, ενώ οι νέοι αποκτούν συνήθειες, όπως η οδήγηση και η κατανάλωση αλκοόλ, που μπορούν να επιδράσουν σε αυτόν, αλλά και να αυξήσουν το γονεϊκό στρες. Επίσης, η σύγκριση μεταξύ των ηλικιακών ομάδων, με μια ομάδα ελέγχου με παιδιά χωρίς ΔΕΠ-Υ ή με παιδιά που έχουν ήδη διαγνωστεί με διαταραχές ύπνου θα συνέβαλε στην επαλήθευση και καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων.

Συνεχίζοντας, λόγω του ότι, όπως αναφέρθηκε υπάρχει σε ορισμένες περιπτώσεις περιορισμένη αντιστοιχία μεταξύ των υποκειμενικών και αντικειμενικών τρόπων αξιολόγησης του ύπνου και προκειμένου να υπάρξει επαλήθευση των αποτελεσμάτων, προτείνεται να υιοθετηθεί από τις μελλοντικές έρευνες ποικιλία προσεγγίσεων και συνδυασμός κλιμάκων αυτοαναφοράς και εργαστηριακών μετρήσεων, όπως είναι η Πολυπνογραφία, η Πολλαπλή δοκιμασία λανθάνοντος χρόνου επέλευσης ύπνου ή η Κινησιογραφία. Στην ίδια κατεύθυνση, μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να περιλαμβάνουν περισσότερο λεπτομερείς πληροφορίες αναφορικά με τα δημογραφικά στοιχεία και τη διάγνωση των παιδιών. Τα ποικίλα συμπτώματα, οι υπότυποι της ΔΕΠ-Υ, η συννοσηρότητα, η λήψη και το είδος της φαρμακευτικής αγωγής ενδέχεται να αλληλεπιδρούν με διαφορετικό τρόπο με τις διαταραχές ύπνου, καθώς και να επηρεάζουν διαφορετικά το γονεϊκό στρες. Επομένως, απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση των

συγκεκριμένων τομέων από αυτήν που πραγματώθηκε στην παρούσα έρευνα. Με άλλα λόγια, η μελλοντική έρευνα μπορεί να χρειαστεί να επικεντρωθεί σε περισσότερο οριοθετημένες υποομάδες παιδιών, με βάση τα συμπτώματά τους, τους υποτύπους της ΔΕΠ-Υ, τις συννοσηρές διαταραχές ή τη φαρμακευτική αγωγή, προκειμένου να καθοριστούν οι σχέσεις των διαταραχών ύπνου με το γονεϊκό στρες. Ομοίως, απαιτείται περαιτέρω εξέταση και των στοιχείων που αφορούν τους γονείς. Η εμβάθυνση στο ρόλο της κοινωνικής υποστήριξης, της ψυχοπαθολογίας των γονέων, όπως η παρουσία ΔΕΠ-Υ, αυτισμού, κατάθλιψης ή της επίδρασης στον ύπνο των γονέων, παρουσιάζει επίσης ιδιαίτερο ενδιαφέρον, ενώ παράλληλα μπορεί να αναδειχθεί ένας βιολογικός, κληρονομικός καθοριστικός παράγοντας. Τέλος, θεωρείται επιβεβλημένη ενέργεια οι μελλοντικές έρευνες να ρίξουν περισσότερο φως και να διερευνήσουν το ρόλο της εθνικότητας, της κουλτούρας, όπως και της παρέμβασης στην αντιμετώπιση των διαταραχών ύπνου και του γονεϊκού στρες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Abidin, R. R. (1990). *Parenting Stress Index (PSI)*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Agnew-Blais, J. C., Polanczyk, G. V., Danese, A., Wertz, J., Moffitt, T. E., & Arseneault, L. (2016). Evaluation of the persistence, remission, and emergence of attention-deficit/hyperactivity disorder in young adulthood. *JAMA Psychiatry*, *73*(7), 713-720. Doi:10.1001/jamapsychiatry.2016.0465.

Albano, A. M., & Silverman, W. K. (1996). *Clinician manual: anxiety disorders interview schedule for DSM-IV (child version)*. New York: Oxford University Press.

Algorta, G. P., Kragh, C. A., Arnold, L. E., Molina, B. S. G., Hinshaw, S. P., Swanson, J. M., & Jensen, P. S. (2014). Maternal ADHD symptoms, personality, and parenting stress: differences between mothers of children with ADHD and mothers of comparison children. *Journal of Attention Disorders*, *22*(13), 1266-1277.

Allen, R. P., Singer, H. S., Brow, J.E., & Salam, M. (1992). Sleep disorders in Tourette syndrome : A primary or unrelated problem? *Pediatric Neurology*, *8*, 275-280.

American Academy of Sleep Medicine. (2014). *International Classification of Sleep Disorders* (3rd ed.). Darien, IL : American Academy of Sleep Medicine.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders* (5th ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.

Anacleto, T. S., Adamowicz, T., Simões da Costa Pinto, L., & Louzada, F. M. (2014). School schedules affect sleep timing in children and contribute to partial sleep deprivation. *Mind, Brain, and Education*, *8*, 169-174.

Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L., & DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *20*(5), 503-520.

Αντωνίου, Α.-Σ. (2009). *Ψυχολογία ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη.

Αντωνίου, Α.-Σ. (2005). Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ μαθησιακών δυσκολιών και στρες. Στο Γ. Παπαδάτος (επιμ.), *Θέματα μαθησιακών δυσκολιών και δυσλεξίας* (σσ. 207-210). Αθήνα: Κέντρο Μελέτης Ψυχοφυσιολογίας και Εκπαίδευσης.

Αντωνίου, Α.-Σ., & Πολυχρόνη, Φ. (2011). Η συνύπαρξη της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας με τη δυσλεξία. *Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής*, 3, 137-152.

Αντωνίου, Α.-Σ. & Πολυχρόνη, Φ. (2006). Καταστάσεις στρες σε παιδιά και εφήβους. Στο Μ. Λουμάκου & Λ. Μπεζέ(επιμ.), *Το παιδί και τα δικαιώματά του* (σσ. 99-114). Αθήνα: Ελληνικά γράμματα.

Asarnow, L.D., McGlinchey, E., & Harvey, A.G. (2014). The effects of bedtime and sleep duration on academic and emotional outcomes in a nationally representative sample of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 54, 50-356.

Babkoff, H., Caspy, T. & Mikulincer, M. (1991). Subjective sleepiness ratings: The effects of sleep deprivation, circadian rhythmicity, and cognitive performance. *Sleep*, 14(6), 534-539.

Baker, D. B. (1994). Parenting stress and ADHD. A Comparison of mothers and fathers. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 2(1), 46-50.

Baker, D. B., & McCal, K. (1995). Parenting stress in parents of children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and parents of children with learning disabilities. *Journal of Child and Family Studies*, 4(1), 57-68.

Baker, L., Prevatt, F. & Proctor, B. (2012). Drug and alcohol use in college students with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 16, 255-263. Doi: 10.1177/1087054711416314.

Baldwin, K., Brown, R. T., & Milan, M. A. (1995). Predictors of stress in caregivers of attention deficit hyperactivity disordered children. *The American Journal of Family Therapy*, 23(2), 149-160.

Barkley, R. A. (2013). *Taking charge of ADHD: The complete, authoritative guide for parents*. Guilford Publications.

Barkley, R. A. (2011b). *The Barkley Functional Impairment Scale*. New York : Guilford Press.

Barkley, R. A. (2011a). *Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)*. New York : Guilford Press.

Barkley, R. A.(1999). *Defiant teens: A clinician's manual for assessment and family intervention*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A.(1998). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder : A handbook for diagnosis and treatment* (2rd ed.). New York: Guilford.

Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., & Fletcher, K. (2002). The persistence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 279 - 289.

- Barkley, R. A., Karlsson, J., & Pollard, S. (1985). Effects of age on the mother-child interactions of ADD-H and normal boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13(4), 631-637.
- Becker, S. P., Luebke, A. M., & Langberg, J. M. (2012). Co-occurring mental health problems and peer functioning among youth with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15, 279 - 302. Doi:10.1007/s10567-012-0122-y
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J.(1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213. Doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4.
- Beebe, D.W. (2011). Cognitive, behavioral, and functional consequences of inadequate sleep in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 649–665. Doi: 10.1016/j.pcl.2011.03.002.
- Beebe, D.W., Wells, C.T., Jeffries, J., Chini, B., Kalra, M., Amin, R. (2004). Neuropsychological effects of pediatric obstructive sleep apnea. *Journal of the International Neuropsychological Society*,10,962–975.
- Berry, R.J., Leitner, R.P., Clarke, AR, & Einfeld, S.L.(2005). Behavioral aspects of Angelman syndrome: A case control study. *American Journal of Medical Genetics. Part A*, 132A, 8–12.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Monuteaux, M. C., Bober, M., & Cadogen, E. (2004). Gender effects on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in adults, revisited. *Biological Psychiatry*, 55, 692–700.
- Boergers, J., Gable, C.J., & Owens, J.A. (2014). Later school start time is associated with improved sleep and daytime functioning in adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 35, 11-17.
- Brown, T. E. (1996). *Brown Attention-Deficit Disorder Scales: Manual*. The Psychological Corporation: San Antonio.
- Bussing, R., Gary, F. A., Mason, D. M., Leon, C. E., Sinha, K., & Garvan, C. W. (2003). Child temperament, ADHD, and caregiver strain: Exploring relationships in an epidemiological sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(2), 184-192.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Journal of Psychiatric Research*, 28, 193-213.
- Callejas, A., Lupianez, J., Funes, M. J., & Tudela, P. (2005).Modulations among the alerting, orienting and executive control networks. *Experimental Brain Research*, 167, 27-37.
- Cappuccio, F.P., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M.A.(2010). Sleep duration and all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep*, 33(5), 585-92.

Carrell, S.E., Maghikian, T., & West, J.E. (2011). A's from Zzzz's? The causal effect of school start time on the academic achievement of adolescents. *American Economic Journal*, 3, 62-81.

Cassels, T.G. (2013). ADHD, sleep problems, and bed sharing: Future considerations. *The American Journal of Family Therapy*, 41(1), 13-25, Doi: 10.1080/01926187.2012.661653.

Chen, M., & Johnston, C. (2007). Maternal inattention and impulsivity and parenting behaviors. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36, 455–468.

Chervin, R.D., & Archbold, K.H. (2001). Hyperactivity and polysomnographic findings in children evaluated for sleep-disordered breathing. *Sleep*, 24,313–20.

Chervin, R.D., Ruzicka, D.L, Archbold, K.H., Dillon, J.E.(2005). Snoring predicts hyperactivity four years later. *Sleep*, 28, 885–90.

Chiang, H.L, Gau, S.S., Ni, H.C., Chiu, Y.N., Shang, C.Y., Wu, Y.Y., Lin, L.Y., Tai, Y.M., & Soong, W.T. (2010). Association between symptoms and subtypes of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and sleep problems/disorders. *Journal of Sleep Research*, 19, 535–545. Doi:10.1111/j.1365-2869.2010.00832.x

Choi ,J., Yoon, I.Y., Kim, H.W., Chung, S., & Yoo, H.J. (2010). Differences between objective and subjective sleep measures in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 6, 589–595.

Chronis, A.M., Lahey, B.B., Pelham, W.E., Williams, S.H., Baumann, B.L., Kipp, H., Jones, H.A., & Rathouz, P.J. (2007). Maternal depression and early positive parenting predict future conduct problems in young children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Developmental Psychology*, 43(1), 70.

Conners, C. K. (1997). *Conners' rating scales manual*. Toronto, Ontario, Canada: Multi-Health Systems.

Conners, C. K., Erhardt, D., & Sparrow, M. A. (1999). *Conners Adult ADHD Rating Scales (CAARS)*. New York: Multihealth Systems.

Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998). The Revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 257-268.

Corkum, P., Davidson, F., & Macpherson, M. (2011). A framework for the assessment and treatment of sleep problems in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatric Clinics of North America*, 58, 667–683. Doi:10.1016/j.pcl.2011.03.004

Corkum, P., Moldofsky, H., Hogg-Johnson, S., Humphries, T., & Tannock, R. (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, 1285–1293. Doi:10.1097/00004583-199910000-00018

Cortese, S., Angriman, M., Lecendreux, M., & Konofal, E. (2012). Iron and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: What is the empirical evidence so far? A systematic review

of the literature. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12, 1227–1240. Doi:10.1586/ern.12.116

Cortese, S., Brown, T.E., Corkum, P., Gruber, R., O'Brien, L.M., Stein, M., Weiss, M., & Owens, J. (2013a). Assessment and management of sleep problems in youths with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 784–796. Doi:10.1016/j.jaac.2013.06.001.

Cortese, S., Brown, T.E., Corkum, P., Gruber, R., O'Brien, L.M., Stein, M., Weiss, M., & Owens, J. (2013b). Practitioner review: Current best practice in the management of adverse events during treatment with ADHD medications in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54, 227–246. Doi:10.1111/jcpp.12036.

Cortese, S., Konofal, E., Lecendreux, M., Arnulf, I., Mouren, M.C., Darra, F., & Bernardina, B. D. (2005). Restless legs syndrome and Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder: A review of the literature. *Sleep*, 28, 1007–1013.

Cortese, S., Lecendreux, M., Mouren, M.C., Konofal, E. (2006). ADHD and insomnia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45, 384–5.

Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1992). *NEO PI-R Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

Crnic, K., & Greenberg, M. (1990). Minor parenting stress with young children. *Child Development*, 54, 209-217. Doi: 10.2307/1130770

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.

Curcio, G., Ferrara, M., & De Gennaro, L. (2006). Sleep loss, learning capacity and academic performance. *Sleep Medicine Reviews*, 10, 323-337.

Cussen, A., Sciberras, E., Ukoumunne, O. C., & Efron, D. (2012). Relationship between symptoms of attention-deficit/hyper-activity disorder and family functioning: A community-based study. *European Journal of Pediatrics*, 171(2), 271– 80.

Deater-Deckard, K. (2004). Parenting stress and child adjustment: Some old hypotheses and new questions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5, 314-332.

Deault, L. C. (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder (ADHD). *Child Psychiatry and Human Development*, 41, Doi:10.1007/s10578-009- 0159-4

Dewald, J. F. , Meijer, A.M., Oort, F.J., Kerkhof, G.A., & Bögels, S.M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179-89. Doi: 10.1016/j.smrv.2009.10.004.

Diagnostic Classification Steering Committee. Thorpy, M.J. (1990). *International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and coding manual*. Rochester: American Sleep Disorders Association.

Doo, S., & Wing, Y.K. (2006). Sleep problems of children with pervasive developmental disorders: correlation with parental stress. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48, 650–655.

Drake, C., Nickel, C., Burduvali, E., Roth, T., Jefferson, C. & Badia, P. (2003). The Pediatric Daytime Sleepiness Scale (PDSS): Sleep habits and school outcomes in middle-school children. *Sleep*, 26, 455–458.

Du Paul, G.J., Power, T.J., Anastopoulos, A.D., & Reid, R. (1998). *ADHD rating scale IV: Checklists, norms, and clinical interpretation*. New York, NY: The Guilford Publications.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Jenkins, V. (1986). Family Support Scale. In C. J. Dunst, C. M. Trivette, & A. G. Deal (Eds.), *Enabling and empowering families: Guidelines & principles for practice* (p. 157). Cambridge, MA: Brookline Books.

England, S. J., Picchietti, D. L., Couvadelli, B. V., Fisher, B. C., Siddiqui, F., Wagner, M. L., Walters, A. S. (2011). L-dopa improves restless legs syndrome and periodic limb movements in sleep but not Attention-Deficit-Hyperactivity disorder in a double-blind trial in children. *Sleep Medicine*, 12, 471- 477. Doi:10.1016/j.sleep.2011.01.008

Faraone, S.V., Biederman, J., Lehman, B.K., Spencer, T., Norman, D., Seidman, L.J., Kraus, I., Perrin, J., Chen, W.J., & Tsuang, M.T. (1993). Intellectual performance and school failure in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and in their siblings. *Journal of abnormal psychology*, 102(4), 616.

Ferri, R., Bruni, O., Novelli, L., Picchietti, M.A., & Picchietti, D.L. (2013). Time structure of leg movement activity during sleep in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and effects of levodopa. *Sleep Medicine*, 14, 359–366. Doi:10.1016/j.sleep.2012.12.012

Fischman, S., Kuffler, D.P., Bloch, C. (2015). Disordered sleep as a cause of attention Deficit/Hyperactivity Disorder: Recognition and management. *Clinical Pediatrics*, 54(8), 713 –722.

Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992.

Furstenberg, F.F. (1999). *Managing to make it: Urban families and adolescent success*. Chicago: University of Chicago Press.

Gau, S. S.-F. (2007). Parental and family factors for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Taiwanese children. *Australasian Psychiatry*, 41(8), 688-696.

Gaultney, J.F. (2014). College students with ADHD at greater risk for sleep disorders. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 27(1), 5 – 18.

Gerdes, A. C., Hoza, B., Arnold, L. E., Pelham, W. E., Swanson, J. M., Wigal, T., & Jensen, P. S. (2007). Maternal depressive symptomatology and parenting behavior: Exploration of possible mediators. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(5), 705-714.

Gilliam, J. E. (2005). *Gilliam Autism Rating Scale* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Golan, N., Shahar, E., Ravid, S., & Pillar, G. (2004). Sleep disorders and daytime sleepiness in children with Attention-Deficit/Hyperactive Disorder. *Sleep*, 27, 261–266.

Goldman, S.E., Bichell, T.J., Surdyka, K., & Malow, B.A. (2012). Sleep in children and adolescents with Angelman syndrome: association with parent sleep and stress. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(6), 600–608. Doi:10.1111/j.1365-2788.2011.01499.x.

Graziano, P.A., McNamara, J.P., Geffken, G.R., & Reid, A. (2011). Severity of children's ADHD symptoms and parenting stress: A multiple mediation model of self-regulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(7), 1073-83. Doi: 10.1007/s10802-011-9528-0

Gregory, A.M., Agnew-Blais, J.C., Matthews, T., Moffitt, T.E., & Arseneault, L. (2017). ADHD and sleep quality: Longitudinal analyses from childhood to early adulthood in a twin cohort. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 46(2), 284-294. Doi:10.1080/15374416.2016.1183499.

Gregory, A.M., & Sadeh, A. (2016). Annual research review: Sleep problems in childhood psychiatric disorders—a review of the latest science. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(3), 296-317. Doi: 10.1111/jcpp.12469

Gruber, R. (2009). Sleep characteristics of children and adolescents with attention deficit-hyperactivity disorder. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 18, 863–876. Doi:10.1016/j.chc.2009.04.011

Gupta, V. B. (2007). Comparison of parenting stress in different developmental disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19(4), 417-425.

Hansen, B.H., Skirbekk, B., Oerbeck, B., Wentzel-Larsen, T. & Kristensen, H. (2014). Associations between sleep problems and attentional and behavioral functioning in children with anxiety disorders and ADHD. *Behavioral Sleep Medicine*, 12(1), 53-68. Doi: 10.1080/15402002.2013.764525.

Harrison, C., & Sofronoff, K. (2002). ADHD and parental psychological distress: Role of demographics, child behavioral characteristics, and parental cognitions. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(6), 703-711.

Harvey, E., Danforth, J., McKee, T. E., Ulaszek, W., & Friedman, J. (2003). Parenting of children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): The role of parental ADHD symptomatology. *Journal of Attention Disorders*, 7(1), 31-42.

Hinojosa, M. S., Hinojosa, R., Fernandez-Baca, D., Knapp, C., & Thompson, L. A. (2012). Parental strain, parental health, and community characteristics among children with Attention Deficit–Hyperactivity Disorder. *Academic Pediatrics*, 12(6), 502-508. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acap.2012.06.009>

- Hoffman, C.D., Sweeney, P. D., Lopez-Wagner, M.C., & Hodge, D. (2008). Children with autism. Sleep problems and mothers' stress. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(3), 155-165. Doi:10.1177/1088357608316271.
- Honomichl, R. D., Goodlin-Jones, B. L., Burnham, M., Gaylor, E., & Anders, T. F. (2002). Sleep patterns of children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 553-561.
- Hvolby, A. (2015). Associations of sleep disturbance with ADHD: implications for treatment. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7, 1-18. Doi : 10.1007/s12402-014-0151-0.
- Hvolby, A., & Bilenberg, N. (2011). Use of ball blanket in Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder sleeping problems. *Nordic Journal of Psychiatry*, 65, 89-94. Doi:10.3109/08039488.2010.501868
- Hvolby, A., Jorgensen, J., & Bilenberg, N. (2008). Actigraphic and parental reports of sleep difficulties in children with attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 162, 323-329. Doi:10.1001/archpedi.162.4.323.
- Jagannath, A., Peirson, S.N., & Foster, R.G. (2013). Sleep and circadian rhythm disruption in neuropsychiatric illness. *Current Opinion in Neurobiology*, 23, 888-894.
- Johns, M.W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14, 540-5.
- Johnston, C., Mash, E.J., Miller, N., & Ninowski, J.E. (2012). Parenting in adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Clinical Psychology Review*, 32(4), 215-228. Doi: 10.1016/j.cpr.2012.01.007
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U., Flynn, C., Moreci, P., & Ryan, N. (1997). Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-age children-Present and Lifetime version (K-SADS-PL): Initial reliability and validity data. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 980-988.
- Kazdin, A.E. (1995). Child, parent and family dysfunction as predictors of outcomes in cognitive-behavioral treatment of antisocial children. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 271-281. Doi:10.1016/0005-7967(94)00053-M
- Kenney, S. R., LaBrie, J. W., Hummer, J. F. & Pham, A. T. (2012). Global sleep quality as a moderator of alcohol consumption and consequences in college students. *Addictive Behaviors*, 37, 507-512.
- Kirov, R., Pillar, G., & Rothenberger, A. (2004). REM-sleep changes in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Methodologic and neurobiologic considerations. *Sleep*, 27, 1215.
- Konofal, E., Lecendreux, M., & Cortese, S. (2010). Sleep and ADHD. *Sleep Medicine*, 11(7), 652-8. Doi: 10.1016/j.sleep.2010.02.012.
- Κουμούλα, Α. (2012). Η εξέλιξη της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) στο χρόνο. *Ψυχιατρική*, 23, 49-59.

Kronholm, E., Puusniekka, R., Jokela, J., Villberg, J., Urrila, A.S., Paunio, T., Valimaa, R. Tynjala, J. (2015). Trends in self-reported sleep problems, tiredness and related school performance among Finnish adolescents from 1984 to 2011. *Journal of Sleep Research*,24(1), 3-10.

Lahey, B. B., Piacentini, J. C., Mc Burnett, K., Stone, P., Hartdagh, S., & Hynd, G. (1988). Psychopathology in the parents of children with conduct disorder and hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27(2), 163-170.

Langeberg, J.M., Dvorsky, M.R., Becker, S.P., & Molitor, S.J. (2014). The impact of daytime sleepiness on the school performance of college students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder(ADHD): A prospective longitudinal study. *Journal of Sleep Research*, 23, 320–327.

Langberg, J. M., Dvorsky, M. R., Marshall, S., & Evans, S. W.(2013).Clinical implications of daytime sleepiness for the academic performance of middle school age adolescents with ADHD. *Journal of Sleep Research*,22, 542–548.

Langberg, J. M., Molina, B. S. G., Arnold, L. E., Epstein, J.N., Altaye, M., Hinshaw, S.P., Swanson, J.M., Wigal, T. & Hechtman, L. (2011). Patterns and predictors of adolescent academic achievement and performance in a sample of children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40, 519–531.

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.

Lecendreux, M., & Cortese, S. (2007). Sleep problems associated with ADHD: A review of current therapeutic options and recommendations for the future. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 7, 1799–1806. Doi:10.1586/14737175.7.12.1799.

Li, S., Arguelles, L., Jiang, F., Chen, W., Jin, X., Yan, C., Tian, Y., Hong, X., Qian, C., Zhang, J., Wang, X., & Shen, X.(2013). Sleep, school performance, and a school-based intervention among school-aged children: A sleep series study in China. *PLoS One*,8, e67928.

Lovibond, P.F., & Lovibond, S.H. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–43.

Lufi, D., Tzischinsky, O.,& Hadar, S. (2011). Delaying school starting time by one hour: Some effects on attention levels in adolescents. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 7, 137-143.

Lund, H. G., Reider, B. D., Whiting, A. B. & Prichard, J. R.(2010). Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *Journal of Adolescent Health*, 46, 124–132. Doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.06.016.

Lycett, K., Fiona K. Mensah, F.K., Hiscock, H., & Sciberras, E.(2014). A prospective study of sleep problems in children with ADHD. *Sleep Medicine*,15, 1354–1361.

- Marshall, N.S., Glozier, N., & Grunstein, R.R. (2008). Is sleep duration related to obesity? A critical review of the epidemiological evidence. *Sleep Medicine Reviews*, 12, 289-298.
- Mash, E. J., & Johnston, C. (1990). Determinants of parenting stress: Illustrations from families of hyperactive children and families of physically abused children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19(4), 313-328.
- Mash, E. J., & Johnston, C. (1983). Parental perceptions of child behavior problems, parenting self-esteem, and mothers' reported stress in younger and older hyperactive and normal children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(1), 86.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Bixler, E. O., & Vgontzas, A. N.(2008). Nonsignificance of sleep relative to IQ and neuropsychological scores in predicting academic achievement. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 29, 206–212.
- Mayes, S.D., L. Calhoun, S.L., Bixler, E.O., Vgontzas, A.N., Mahr, F., Hillwig-Garcia, J., Elamir, B., Edhere-Ekezie,L., & Parvin, M.(2009). ADHD subtypes and comorbid anxiety, depression, and Oppositional-Defiant Disorder: Differences in sleep problems. *Journal of Pediatric Psychology*, 34,328–337. Doi:10.1093/jpepsy/jsn083
- Mercier, K., Bérubé, A., & Forest, G. (2017). Parenting stress is better predicted by parents' sleep quality than their child's sleep quality, in a community sample. *Sleep*,40 (1), A365.
- Mindell, J.A., Kuhn, B., Lewin, D.S., Meltzer, L.J., & Sadeh, A. (2006). Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep* 29, 1263–1276.
- Morgan, J., Robinson, D., & Aldridge, J. (2002). Parenting stress and externalizing child behaviour. *Child & Family Social Work*, 7, 219–225.
- Morin, C.M. (1993). *Insomnia: Psychological assessment and management*. New York: Guilford Press.
- Morrison, D., Mcgee, R. & Stanton, W.(1992). Sleep problems in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* ,31(10), 94–99.
- Mousavi, M., Alavinezhad, R.& Boojari, S. (2015). Sleep problems and aggressive behavior in children with ADHD. *Practice in Clinical Psychology*, 3(2), 107-112.
- Murray, C., & Johnston, C. (2006). Parenting in mothers with and without Attentiondeficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of abnormal psychology*, 115(1), 52.
- Narkunam, N, Hashim, A.H., Sachdev, M.K., Pillai, S.K., & Ng, C.G.(2012). Stress among parents of children with attention deficit hyperactivity disorder, a Malaysian experience. *Asia-Pacific Psychiatry*, 6(2), 207-16. Doi: 10.1111/j.1758-5872.2012.00216.x.
- Neophytou, K., & Webber, R. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder: The family and social context. *Australian Social Work*, 58(3), 313-325.
- Nevsimalova, S. (2009). Narcolepsy in childhood. *Sleep Medicine Reviews* ,13, 169-180.

- Owens, J. A. (2009). A clinical overview of sleep and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in children and adolescents. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 18*, 92-102.
- Owens, J.A. (2008b). Sleep disorders and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Current Psychiatry Reports, 10*, 439–444.
- Owens, J.A.(2008a). Classification and epidemiology of childhood sleep disorders. *Primary Care, 35*(3), 533-46. Doi: 10.1016/j.pop.2008.06.003
- Owens, J.A., Belon, K., & Moss, P. (2010). Impact of delaying school start time on adolescent sleep, mood, and behavior. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 164*, 608-614.
- Owens, J., Gruber, R., Brown, T., Corkum, P., Cortese, S., O'Brien, L., Stein, M., & Weiss, M.(2012). Future research directions in sleep and ADHD: Report of a consensus working group. *Journal of Attention Disorders, 17*, 550–564. Doi:10.1177/1087054712457992
- Owens, J. D., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000). The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): Psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Journal of Sleep Research, 23*(8), 1043-51.
- Patel, S.R., & Hu, F.B.(2008). Short sleep duration and weight gain: A systematic review. *Obesity (Silver Spring), 16*(3), 643-53. Doi: 10.1038/oby.2007.118.
- Picchiatti, D.L., England, S.J., Walters, A.S., Willis, K., & Verrico, T.(1998). Periodic limb movement disorder and restless legs syndrome in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology, 13*, 588–94.
- Picchiatti, M.A.,& Picchiatti, D.L.(2010). Advances in pediatric restless legs syndrome: iron, genetics, diagnosis and treatment. *Sleep Medicine, 11*, 643–651. Doi:10.1016/j.sleep.2009.11.014.
- Picchiatti, D.L. & Walters, A.S.(1999).Moderate to severe periodic limb movement disorder in childhood and adolescence. *Sleep, 22*,297-300.
- Pimentel, M.J., Vieira-Santos, S., Santos, V., & Vale, M.C. (2011).Mothers of children with attention deficit/hyperactivity disorder: relationship among parenting stress, parental practices and child behavior. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 3*(1), 61-8. Doi: 10.1007/s12402-011-0053-3
- Podolski, C.-L., & Nigg, J. T. (2001). Parent stress and coping in relation to child ADHD severity and associated child disruptive behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology, 30*(4), 503-513.
- Polanczyk, G., Lima, M.S., Horta, B.L., Biederman, J., & Rohde, L.A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry, 164*, 942–948. Doi:10.1176/appi.ajp.164.6.942.

Polimeni, M.A., Richdale, A.L., & Francis, A.J.P. (2005). A survey of sleep problems in autism, Asperger's disorder and typically developing children. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 260–268.

Πολυχρόνη, Φ. (2005). Μαθησιακές δυσκολίες και ψυχοκοινωνική ανάπτυξη. Στο Γ. Παπαδάτος (επιμ.), *Θέματα μαθησιακών δυσκολιών και δυσλεξίας* (σσ. 157-162). Αθήνα: Κέντρο Μελέτης Ψυχοφυσιολογίας και Εκπαίδευσης.

Quine, L. (2001). Sleep problems in primary school children: Comparison between mainstream and special school children. *Child: Care, Health and Development*, 27, 201-221.

Reader, S. K., Stewart, L. M., & Johnson, J. H. (2009). Assessing ADHD-related family stressors with the Disruptive Behavior Stress Inventory (DBSI): A replication and extension. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 16(2), 148-160.

Retz, W., & Rösler, M. (2009). The relation of ADHD and violent aggression: What can we learn from epidemiological and genetic studies? *International Journal of Law and Psychiatry*, 32(4), 235–43.

Reynolds, C. R. & Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children* (2nd ed.). Circle Pines, MN: AGS Publishing.

Richdale, A. L. (2003). A descriptive analysis of sleep behavior in children with Fragile X. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 28, 135-144.

Richdale, A. L. (1999). Sleep problems in autism: Prevalence, cause, and intervention. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 41, 60-66.

Richdale, A. L., Gavidia-Payne, S., Francis, A., & Cotton, S. (2000). Stress, behavior, and sleep problems in children with an intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, 25, 147-161.

Rueda, M. R., Fan, J., McCandliss, B. D., Halparin, J. D., Gruber, D. B., Lercari, L. P., & Posner, M. I. (2004). Development of attentional networks in childhood. *Neuropsychologia*, 42, 1029–1040.

Sadeh, A., Lavie, P., & Scher, A. (1994). Sleep and temperament: Maternal perceptions of temperament of sleep-disturbed toddlers. *Early Education and Development*, 5, 311-322.

Samiei, M., Daneshmand, R., Keramatfar, R., Khooshabi, K., Amiri, N., Farhadi, Y., Farzadfar, S. Z., Kachooi, H., & Samadi, R. (2015). Attention Deficit Hyper Activity Disorder (ADHD) and Stress: A Mutual Relationship between Children and Mothers. *Basic and Clinical Neuroscience*, 6(2), 113–121.

Schachar, R., & Wachsmuth, R. (1990). Hyperactivity and parental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 381–392.

Schmidt, C., Collette, F., Leclercq, Y., Sterpenich, V., Vandewalle, G., Berthomier, P., Berthomier, C., Phillips, C., Tinguely, G., Darsaud, A., Gais, S., Schabus, M., Desseilles, M., Dang-Vu, T.T., Salmon, E., Balteau, E., Degueldre, C., Luxen, A., Maquet, P., Cajochen, C., & Peigneux, P. (2009). Homeostatic sleep pressure and responses to sustained attention in the suprachiasmatic area. *Science*, 324, 516-519.

- Sciberras, E., Fulton, M., Efron, D., Oberklaid, F., & Hiscock, H. (2011). Managing sleep problems in school aged children with ADHD: A pilot randomised controlled trial. *Sleep Medicine*, 12, 932–935. Doi:10.1016/j.sleep.2011.02.006
- Sedky, K., Bennett, D.S., & Carvalho, K.S.(2014). Attention Deficit Hyperactivity Disorder and sleep disordered breathing in pediatric populations: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 18(4), 349-56. Doi: 10.1016/j.smr.2013.12.003.
- Seifer, R., Sameroff, A.J., Dickstein, S., & Hayden, L. C.(1996). Parental psychopathology and sleep variation in children. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 5, 715-727.
- Seo, D., & So, W.Y. (2014). Sleep duration and school performance in Korean adolescents. *Salud Mental*, 37, 407-413.
- Shaffer, D., Gould, M. S., Brasic, J., Ambrosini, P., Fisher, P., Bird, H., & Aluwahlia, S. (1983). A Children's Global Assessment Scale (CGAS). *Archives of General Psychiatry*, 40, 1228–1231.
- Sheras, P. L., Abidin, R. R., & Konold, T. R. (1998). *Stress index for parents of adolescents*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Shin, H. S., & Kim J. M. (2010). Analysis of relationships between parenting stress, maternal depression, and behavioral problems in children at risk for Attention Deficit Hyperactive Disorder. *Journal of Korean Academic Nursing*, 40(3), 453-61.
- Sinha, D.,& Guilleminault, C. (2010). Sleep disordered breathing in children. *Indian Journal of Medical Research*, 131, 311-320.
- Soylu, E., Soyly, N., Yildirim, Y.S., Sakallioglu, O., Polat, C., & Orhan, I. (2013). Psychiatric disorders and symptoms severity in patients with adenotonsillar hypertrophy before and after adenotonsillectomy. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77, 1775–1781. Doi:10.1016/j.ijporl.2013.08.020
- Spiegel, K., Tasali, E., Leproult, R., & Van Cauter, E. (2009). Effects of poor and short sleep on glucose metabolism and obesity risk. *Nature Reviews Endocrinology*, 5, 253-261.
- Spoormaker, V. I., Verbeek, I., van den Bout, J. & Klip, E. C. (2005). Initial validation of the SLEEP-50 questionnaire. *Behavioral Sleep Medicine*, 3, 227- 246. Doi:10.1207/s15402010bsm0304_4.
- Spruyt, K., Gozal, D., Dayyat, E., Roman, A., & Molfese, D.L. (2011). Sleep assessments in healthy school-aged children using actigraphy: Concordance with polysomnography. *Journal of Sleep Research*, 20, 223–232. Doi:10.1111/j.1365-2869.2010.00857.x

- Stea, T.H., Knutsen, T., & Torstveit, M.K. (2014). Association between short time in bed, health-risk behaviors and poor academic achievement among Norwegian adolescents. *Sleep Medicine, 15*, 666-671.
- Stores, G. (1992). Annotation: Sleep studies in children with a mental handicap. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33*, 1303-1317.
- Theule, J., Wiener, J., Rogers, M. A., & Marton, I. (2011). Predicting parenting stress in families of children with ADHD: Parent and contextual factors. *Journal of Child and Family Studies, 20*(5), 640-647.
- Theule, J., Wiener, J., Tannock, R., & Jenkins, J. M. (2013). Parenting stress in families of children with ADHD a meta-analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 21*(1), 3-17.
- Thoits, P.A. (1992). Identity structures and psychological well-being: Gender and marital status comparisons. *Social Psychology Quarterly, 55*, 236-256. Doi:10.2307/2786794
- Titova, O.E., Hogenkamp, P.S., Jacobsson, J.A., Feldman, I., Schiöth, H.B., & Benedict, C. (2015). Associations of self-reported sleep disturbance and duration with academic failure in community-dwelling Swedish adolescents: Sleep and academic performance at school. *Sleep Medicine, 16*, 87-93.
- Tjon Pian Gi, C.V., Broeren, J.P., Starreveld, J.S., & Versteegh, F.G. (2003). Melatonin for treatment of sleeping disorders in children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A preliminary open label study. *European Journal of Pediatrics, 162*, 554–555. Doi:10.1007/s00431-003-1207-x
- Tzang, R.-F., Chang, Y.-C., & Liu, S.-I. (2009). The association between children's ADHD subtype and parenting stress and parental symptoms, International. *Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 13*(4), 318-325. Doi: 10.3109/13651500903094567
- Van der Heijden, K.B., Smits, M.G., Van Someren, E.J., Ridderinkhof, K.R., & Gunning, W.B. (2007). Effect of melatonin on sleep, behavior, and cognition in ADHD and chronic sleep-onset insomnia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*, 233 – 241. Doi:10.1097/01.chi. 0000246055.76167.0d
- Van der Oord, S., Prins, P. J., Oosterlaan, J., & Emmelkamp, P. M. (2006). The association between parenting stress, depressed mood and informant agreement in ADHD and ODD. *Behavior Research and Therapy, 44*, 1585–1595.
- Van Steijn, D. J., Oerlemans, A. M., van Aken, M. A., Buitelaar, J. K., & Rommelse, N. N. (2014). The reciprocal relationship of ASD, ADHD, depressive symptoms and stress in parents of children with ASD and/or ADHD. *Journal of autism and developmental disorders, 44*(5), 1064-1076.
- Virring, A., Lambek, R., Jennum, P.J., Lene Ruge Møller, L.R., & Thomsen, P.H. (2014). Sleep problems and daily functioning in children with ADHD: An investigation of the role of impairment, ADHD presentations, and psychiatric comorbidity. *Journal of Attention Disorders, 1–10*. Doi:10.1177/1087054714542001.

- Vriend, J., & Corkum, P. (2011). Clinical management of behavioral insomnia of childhood. *Psychology Research and Behavior Management, 4*, 69–79. Doi:10.2147/PRBM.S14057
- Wagner, M.L., Walters, A.S., & Fisher, B.C.(2004). Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in adults with Restless Legs Syndrome. *Sleep, 27*, 1499-1504.
- Waldon, J., Vriend, J., Davidson, F., & Corkum, P. (2015). Sleep and attention in children with ADHD and typically developing peers. *Journal of Attention Disorders, 1–9*. Doi: 10.1177/1087054715575064.
- Walters, A.S., Silvestri, R., Zucconi, M., Chandrashekariah, R., & Konofal, E.(2008). Review of the possible relationship and hypothetical links between Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and the simple sleep related movement disorders, parasomnias, hypersomnias, and circadian rhythm disorders. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 4*, 591-600.
- Wechsler, D. (1999). *Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence(WASI)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2003). *Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)*(4th ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Weiss, M. D. (2011). *Weiss Functional Impairment Rating Scale (WFIRS) instructions*. Retrieved from <http://www.caddra.ca/cms4/pdfs/caddraGuidelines2011WFIRSInstructions.pdf>
- Weiss, M.D., Wasdell, M.B., Bomben, M.M., Rea, K.J., & Freeman, R.D. (2006). Sleep hygiene and melatonin treatment for children and adolescents with ADHD and initial insomnia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 45*, 512–519. Doi:10.1097/01chi.0000205706.78818.ef.
- Wenar, C. & Kerig, K. P. (2000). *Εξελικτική ψυχοπαθολογία-Από τη βρεφική ηλικία στην εφηβεία* (Δ. Μαρκούλης & Γεωργάκα, Μτφρ.-επιμ.). Αθήνα: Gutenberg.
- Weyandt, L. L. & Du Paul, G. J. (2013). *College students with ADHD: Current issues and future directions*. New York, NY: Springer.
- Wiener, J., Biondic, D., Grimbos, T., & Herbert, M. (2016). Parenting stress of parents of adolescents with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*, 561–574. Doi: 10.1007/s10802-015-0050-7.
- Wiggs, L., & Stores, G. (2004). Sleep patterns and sleep disorders in children with autistic spectrum disorders: Insights using parent report and actigraphy. *Developmental Medicine and Child Neurology, 46*, 372-380.
- Wiggs, L., & Stores, G. (2001). Behavioral treatment for sleep problems in children with severe learning disabilities and challenging daytime behavior: Effect on daytime behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*, 627-635.
- Williams, C.A., Beaudet, A.L., Clayton-Smith, J., Knoll, J.H., Kyllerman, M., Laan, L.L., Magenis, R.E., Moncla, A., Schinzel, A.A., Summers, J.A., & Wagstaff, J. (2006).

Angelman syndrome 2005: Updated consensus for diagnostic criteria. *American Journal of Medical Genetics*, 140(5), 413–18.

Williams, P. G., Sears, L. L., & Allard, A. (2004). Sleep problems in children with autism. *Journal of Sleep Research*, 13, 265-268.

Wilmshurst, L.(2011). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ). Στο Η.Γ. Μπεζεβέγκης (Επιμ.), *Εξελικτική Ψυχοπαθολογία Μια αναπτυξιακή προσέγγιση* (σσ. 355-388). Αθήνα: Gutenberg.

Wilson, V. (2002). *Feeling the strain: An overview of the literature on teachers' stress*. Edinburgh: SCRE.

Wright, K.P., Lowry, C.A., & Lebourgeois, M.K. (2012). Circadian and wakefulness-sleep modulation of cognition in humans. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 5, 50.

Yoon, S.Y.R., Jain, U., & Shapiro, C. (2012). Sleep in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in children and adults: Past, present, and future. *Sleep Medicine Reviews*, 16(4), 371-388. Doi:10.1016/j.smr.2011.07.001.

Yousefia, S., Far, A. S., & Abdolahian, E. (2011). Parenting stress and parenting styles in mothers of ADHD with mothers of normal children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1666-1671.

Youssef ,N.A., Ege, M., Angly, S.S., Strauss, J.L.,& Marx, C.E.(2011). Is obstructive sleep apnea associated with ADHD? *Annals of Clinical Psychiatry*, 23(3), 213-24.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στην ενότητα αυτή λαμβάνει χώρα η παράθεση κοινών κλινικών συμπτωμάτων σύμφωνα με τη Διεθνή Ταξινόμηση Διαταραχών Ύπνου (ICSD) (Diagnostic Classification Steering Committee, 1990), στην οποία στηρίχθηκε και ο σχεδιασμός του Children's Sleep Habits Questionnaire (Owens et al., 2000) που αξιοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη.

1. Δυσυπνίες:

Διαταραχές που προκαλούν υπερβολική υπνηλία ή δυσκολία στην έναρξη ή στη διατήρηση του ύπνου. Περιλαμβάνουν μια ετερογενή ομάδα διαταραχών που προέρχονται από διαφορετικά οργανικά συστήματα. Διακρίνονται σε τρεις ομάδες, τις ενδογενείς, τις εξωγενείς διαταραχές ύπνου και αυτές του κιρκάδιου ρυθμού.

A. Ενδογενείς διαταραχές ύπνου:

Είτε αναπτύσσονται είτε προέρχονται από αιτίες εντός του σώματος:

1. Ψυχοφυσιολογική αϋπνία:

Διαταραχή σωματοποιημένης έντασης και μαθημένων συνειρμών πρόληψης του ύπνου που οδηγεί σε μια αντικειμενικά επαληθεύσιμη αϋπνία και συνακόλουθη μειωμένη λειτουργικότητα κατά την αφύπνιση.

2. Λανθασμένη αντίληψη κατάστασης ύπνου:

Διαταραχή στην οποία λαμβάνουν χώρα παράπονα για αϋπνία ή υπερβολική υπνηλία χωρίς αντικειμενικές ενδείξεις.

3. Ιδιοπαθής αϋπνία:

Δια βίου ανικανότητα επίτευξης επαρκούς ύπνου πιθανώς λόγω ανωμαλίας του νευρολογικού ελέγχου του συστήματος ύπνου –αφύπνισης.

4. Ναρκοληψία:

Διαταραχή άγνωστης αιτιολογίας που χαρακτηρίζεται από υπερβολική υπνηλία που συνδέεται τυπικά με καταπληξία και άλλα φαινόμενα ύπνου REM, όπως παράλυση του ύπνου και υπναγωγικές ψευδαισθήσεις.

5. **Περιοδική υπερυπνία:**

Διαταραχή που χαρακτηρίζεται από υποτροπιάζοντα επεισόδια υπερυπνίας, τα οποία συνήθως συμβαίνουν εβδομάδες ή μήνες. Η πιο γνωστή μορφή επαναλαμβανόμενης υπερυπνίας είναι το σύνδρομο Kleine-Levin, διαταραχή που χαρακτηρίζεται από υποτροπιάζοντα επεισόδια υπερυπνίας και υπερφαγίας, συνήθως με την έναρξη της πρώιμης εφηβείας στους άρρενες, αλλά και περιστασιακά στη μετέπειτα ζωή και στις γυναίκες.

6. **Ιδιοπαθής υπερυπνία:**

Διαταραχή που οφείλεται στο ΚΝΣ και συσχετίζεται με φυσιολογικό ή παρατεταμένο επεισόδιο ύπνου και υπερβολική υπνηλία, η οποία συνίσταται σε παρατεταμένα (1 έως 2 ώρες) επεισόδια ύπνου ύπνου NREM.

7. **Μετατραυματική υπερυπνία:**

Διαταραχή υπερβολικής υπνηλίας κατά τη διάρκεια της ημέρας, εμφανίζεται ως αποτέλεσμα ενός τραυματικού γεγονότος στο οποίο εμπλέκεται το κεντρικό νευρικό σύστημα.

8. **Σύνδρομο αποφρακτικής άπνοιας ύπνου (OSAS):**

Χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα επεισόδια απόφραξης των άνω αεραγωγών που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του ύπνου, συνήθως συνδέεται με μια μείωση του κορεσμού οξυγόνου στο αίμα. Τα άτομα με αυτό το σύνδρομο ροχαλίζουν δυνατά, ξεφυσούν ή αναπνέουν με δυσκολία κατά τη διάρκεια του ύπνου. Η κατάσταση αυτή εναλλάσσεται με επεισόδια σιωπής που συνήθως διαρκούν 20 έως 30 δευτερόλεπτα.

9. **Σύνδρομο κεντρικής άπνοιας ύπνου (CSAS):**

Χαρακτηρίζεται από διακοπή ή μείωση της αναπνευστικής προσπάθειας κατά τον ύπνο και συνήθως συνδέεται με τον κορεσμό του οξυγόνου. Συνοδεύεται από αϋπνία, αδυναμία διατήρησης του ύπνου, αρκετές αφυπνίσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας, αίσθηση πνιγμού ή και υπερβολική υπνηλία.

10. **Σύνδρομο κεντρικού κυψελιδικού υποαερισμού (CAHS):**

Χαρακτηρίζεται από αναπνευστική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα τον σχετιζόμενο με τον ύπνο αποκορεσμό του αρτηριακού οξυγόνου. Συνδέεται με αφυπνίσεις που προκαλούν μετάβαση σε ελαφρύτερα στάδια ύπνου ή αφυπνίσεις και κατά συνέπεια σε αϋπνία.

11. Διαταραχή των περιοδικών κινήσεων των άκρων (PLMD):

Χαρακτηρίζεται από περιοδικά επεισόδια επαναλαμβανόμενων και άκρως στερεοτυπικών κινήσεων των άκρων που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του ύπνου. Οι κινήσεις εμφανίζονται συνήθως στα πόδια και αποτελούνται από επέκταση του μεγάλου δάχτυλου σε συνδυασμό με μερική κάμψη του αστραγάλου, γόνατος, και μερικές φορές ισχίου. Παρόμοιες κινήσεις μπορεί να εμφανιστούν στα άνω άκρα. Οι κινήσεις συσχετίζονται συχνά με μερική διέγερση ή αφύπνιση. Ωστόσο, ο ασθενής συνήθως δεν γνωρίζει τις κινήσεις των άκρων ή τη συχνή διακοπή του ύπνου.

12. Σύνδρομο ανήσυχων ποδιών (RLS):

Χαρακτηρίζεται από δυσάρεστες αισθήσεις στα πόδια, που συνήθως λαμβάνουν χώρα πριν από την έναρξη του ύπνου και προκαλούν σχεδόν ακαταμάχητη επιθυμία για κίνηση των ποδιών, δίνοντας μερική ή πλήρη ανακούφιση στον ασθενή.

B. Εξωγενείς διαταραχές ύπνου:

Περιλαμβάνουν εκείνες τις διαταραχές που προέρχονται ή αναπτύσσονται από αιτίες έξω από το σώμα. Οι εσωτερικοί παράγοντες δεν θα δημιουργούσαν οι ίδιοι την διαταραχή του ύπνου, χωρίς την παρουσία των εξωγενών.

1. Ανεπαρκής υγιεινή του ύπνου
2. Περιβαλλοντική διαταραχή του ύπνου
3. Αϋπνία του υψομέτρου
4. Διαταραχή προσαρμογής
5. Σύνδρομο ανεπαρκούς ύπνου
6. Διαταραχή θέσπισης ορίων στον ύπνο
7. Διαταραχή συσχετίσεων/συνειρμών έναρξης ύπνου
8. Αϋπνία τροφικής αλλεργίας
9. Νυκτερινό σύνδρομο βρώσης και πόσης
10. Διαταραχή ύπνου λόγω υπνωτικών
11. Διαταραχή ύπνου λόγω διεγερτικών
12. Διαταραχή ύπνου λόγω του αλκοόλ
13. Διαταραχή ύπνου λόγω της τοξίνης

Γ. Διαταραχές ύπνου του κιρκαδιακού ρυθμού:

Οι διαταραχές αυτές έχουν κοινή υποκείμενη χρονοφυσιολογική βάση. Το κύριο χαρακτηριστικό τους είναι η κακή ευθυγράμμιση μεταξύ του προτύπου ύπνου του ασθενούς και του προτύπου ύπνου, που είναι επιθυμητό ή θεωρείται ως κοινωνικός κανόνας. Ο ασθενής δεν μπορεί να κοιμηθεί όταν ο ύπνος είναι επιθυμητός, αναγκαίος ή αναμενόμενος.

1. Σύνδρομο αλλαγής ζώνης ώρας (jet lag)
2. Διαταραχή ύπνου λόγω εργασίας σε βάρδιες
3. Ασυνήθιστο πρότυπο ύπνου-αφύπνισης
4. Σύνδρομο καθυστερημένης φάσης ύπνου (DSPS)
5. Σύνδρομο προχωρημένης φάσης ύπνου (ASPS)
6. Μη-24-ωρη διαταραχή ύπνου-αφύπνισης(N24)

2.Παραϋπνίες:

Κλινικές διαταραχές, οι οποίες δεν είναι ανωμαλίες των διαδικασιών που είναι υπεύθυνες καθ' αυτές για τον ύπνο και την αφύπνιση αλλά, μάλλον ανεπιθύμητα φυσικά φαινόμενα που συμβαίνουν κατά κύριο λόγο κατά τη διάρκεια του ύπνου. Οι παραϋπνίες είναι διαταραχές της αφύπνισης, μερικής αφύπνισης και μετάβασης στα στάδια του ύπνου. Πολλές από τις παραϋπνίες είναι εκδηλώσεις ενεργοποίησης του κεντρικού νευρικού συστήματος. Μεταβολές του αυτόνομου νευρικού συστήματος και η δραστηριότητα των σκελετικών μυών είναι τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά αυτής της ομάδας διαταραχών.

A. Διαταραχές αφύπνισης:

1. Συγχυτικές αφυπνίσεις
2. Υπνοβασίες
3. Υπνικοί τρόμοι

B. Διαταραχές μετάβασης ύπνου-αφύπνισης:

1. Διαταραχή ρυθμικών κινήσεων
2. Εκκίνηση ύπνου
3. Παραμιλητό
4. Νυχτερινές κράμπες ποδιών

Γ. Παραϋπνίες που συνδέονται τον ύπνο REM:

1. Εφιάλτες
2. Παράλυση ύπνου
3. Σχετική με τον ύπνο στυτική δυσλειτουργία
4. Σχετική με τον ύπνο επώδυνη στυτική λειτουργία
5. Σχετική με τον ύπνο REM φλεβοκομβική παύση/ανακοπή.
6. Διαταραχή συμπεριφοράς ύπνου REM(ατονία και περίπλοκη κινητική δραστηριότητα σχετική με τα όνειρα)

Δ. Άλλες παραϋπνίες:

1. Βρουξισμός ύπνου (τριγμός δοντιών)
2. Ενούρηση ύπνου
3. Σύνδρομο σχετικής με τον ύπνο μη φυσιολογικής κατάποσης
4. Σύνδρομο αιφνίδιου απροσδόκητου νυχτερινού θανάτου (SUNDS)
5. Πρωτοπαθές ροχαλητό
7. Υπνική άπνοια νηπίων
8. Συγγενές σύνδρομο κεντρικού υποαερισμού (CCHS)
9. Σύνδρομο αιφνίδιου βρεφικού θανάτου (SIDS)
10. Καλοήθεις νεογνικοί μυοκλονικοί σπασμοί ύπνου

3. Διαταραχές ύπνου που συνδέονται με ψυχικές, νευρολογικές και άλλες ιατρικές φύσεως διαταραχές:

Μεγάλος αριθμός ψυχικών και ιατρικών διαταραχών συνδέονται με διαταραχές ύπνου και αφύπνιση. Η πρώτη ομαδοποίηση αφορά τις ψυχικές διαταραχές, που παρατηρούνται συχνά και συνδέονται με το διαταραγμένο ύπνο, η δεύτερη υποδεικνύει τη σημασία των νευρολογικών διαταραχών και την επίδρασή τους σε καταστάσεις ύπνου-αφύπνισης, ενώ η τρίτη υποενότητα είναι μια λίστα διαταραχών που εμπίπτουν σε άλλες περιοχές της ιατρικής, αλλά δεν επαρκούν να δικαιολογήσουν ξεχωριστά υποτομήματα.

A. Σύνδεση με ψυχικές διαταραχές:

1. Ψυχώσεις
2. Διαταραχές της διάθεσης
3. Αγχώδεις διαταραχές
4. Διαταραχή πανικού
5. Αλκοολισμός

B. Σύνδεση με νευρολογικές διαταραχές:

1. Εγκεφαλικές εκφυλιστικές διαταραχές
2. Άνοια
3. Παρκινσονισμός
4. Θανατηφόρα οικογενειακή αϋπνία (FFI)
5. Επιληψία λόγω του ύπνου
6. Ηλεκτρική επιληπτική κατάσταση ύπνου (ESES)
7. Κεφαλαλγία συνδεδεμένη με τον ύπνο

Γ. Σύνδεση με άλλες ιατρικές διαταραχές:

1. Ασθένεια του ύπνου
2. Νυχτερινή καρδιακή ισχαιμία
3. Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ – COPD)
4. Σχετιζόμενο με τον ύπνο άσθμα
5. Σχετιζόμενη με τον ύπνο γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση
6. Νόσος πεπτικού έλκους
7. Ινομυαλγία

4. Προτεινόμενες διαταραχές ύπνου:

Στην ενότητα αυτή περιλαμβάνονται εκείνες οι διαταραχές ύπνου για τις οποίες οι πληροφορίες για την τεκμηρίωση της αναμφισβήτητης ύπαρξης της διαταραχής είναι ανεπαρκείς. Ως εκ τούτου είναι αμφιλεγόμενες ως προς το αν πρόκειται για διαταραχές καθ' εαυτές ή βρίσκονται στο ακραίο τέλος του εύρους της ομαλής φυσιολογίας.

1. Σύντομος ύπνος
2. Ύπνος μεγάλης διάρκειας
3. Σύνδρομο υποσυνείδησης
4. Κατακερματισμένος μυόκλονος
5. Υπεριδρωσία ύπνου
6. Διαταραχή ύπνου που σχετίζεται με την εμμηνόρροια
7. Διαταραχή ύπνου σχετιζόμενη με την εγκυμοσύνη
8. Τρομακτικές υπναγωγικές ψευδαισθήσεις
9. Νευρογενής ταχυπνεία σχετιζόμενη με ύπνο
10. Λαρυγγόσπασμος σχετικός με τον ύπνο
11. Σύνδρομο πνιγμού ύπνου

Η νεότερη έκδοση της Διεθνούς Ταξινόμησης Διαταραχών Ύπνου (ICSD-3) (American Academy of Sleep Medicine, 2014) περιλαμβάνει επτά μεγάλες κατηγορίες διαταραχών:

1. Διαταραχές αϋπνίας
2. Διαταραχές αναπνοής που σχετίζονται με τον ύπνο
3. Κεντρικές διαταραχές υπερυπνίας
4. Διαταραχές κερκάδιου ρυθμού ύπνου-αφύπνισης
5. Κινητικές διαταραχές που συνδέονται με τον ύπνο
6. Παραϋπνίες
7. Άλλες διαταραχές ύπνου