



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΩΝ

Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής  
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Επιστήμες της Αγωγής: Ειδική Αγωγή»

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με Διαταραχή  
Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ)**

**Μπασδέκη Μαρίνα**

**A.M.: Hs21005**

Θεσσαλονίκη 2022



**Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής**  
**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**«Επιστήμες της Αγωγής: Ειδική Αγωγή»**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Η επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ)

The effects of equine – assisted therapy in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

**Μπασδέκη Μαρίνα, Α.Μ.: Ησ21005**

**Εξεταστική επιτροπή**

Γιαννούλη Βασιλική, επίκουρη καθηγήτρια, επόπτρια

Καρτασίδου Λευκοθέα, αναπληρώτρια καθηγήτρια

Παπακωνσταντίνου Δόξα, επίκουρη καθηγήτρια

Η συγγραφέας βεβαιώνει ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων, όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη.....	1
Abstract.....	2
Ευχαριστίες.....	3
Εισαγωγή.....	4
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....</b>	<b>7</b>
1.1 Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ).....	7
1.2 Θεραπευτική Ιπασία – Ιποθεραπεία.....	22
1.3 Θεραπευτική Ιπασία στην Ελλάδα και στον κόσμο.....	39
1.4 Ερευνητικός σκοπός.....	50
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>	<b>53</b>
2.1 Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	53
2.2 Αναζήτηση ερευνητικών δεδομένων.....	54
2.3 Τελική επιλογή άρθρων.....	56

2.4 Ορισμός μεταβλητών.....	60
-----------------------------	----

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....64**

3.1 Εγκεφαλική λειτουργία – Συνδυασμός θεραπευτικής ιππασίας με φαρμακευτική αγωγή.....	64
---	----

3.2 Εκτελεστικές λειτουργίες .....	68
------------------------------------	----

3.3 Ψυχοκοινωνικές λειτουργίες.....	71
-------------------------------------	----

3.4 Υπερκινητικότητα - Απροσεξία - Κινητικές λειτουργίες .....	73
--	----

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....76**

4.1 Συζήτηση.....	76
-------------------	----

4.2 Συμπεράσματα ερευνών.....	79
-------------------------------	----

4.3 Περιορισμοί .....	82
-----------------------	----

4.4 Εκπαιδευτικές προεκτάσεις.....	83
------------------------------------	----

<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>85</b>
--------------------------	-----------

## Περίληψη

Η προκείμενη εργασία μελετά τα οφέλη της θεραπευτικής ιππασίας σε ειδικούς πληθυσμούς και συγκεκριμένα σε παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ). Στόχοι της εργασίας είναι η διερεύνηση της επίδρασης της θεραπευτικής ιππασίας στην εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠΥ, στη βελτίωση των βασικών συμπτωμάτων της διαταραχής, αλλά και στην επίδρασή της σε κινητικές, ψυχοκοινωνικές και εκτελεστικές λειτουργίες. Η εργασία περιλαμβάνει αρχικά ένα θεωρητικό πλαίσιο σχετικά με τη ΔΕΠΥ. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται η υποθεραπεία και η θεραπευτική ιππασία και αναλύονται οι βασικές διαφορές τους, ενώ περιλαμβάνονται και τα οφέλη της δεύτερης σε σχέση με διάφορες αναπτυξιακές και άλλου τύπου διαταραχές. Έπεται η παρουσίαση δεδομένων σε παγκόσμιο επίπεδο σχετικά με τη θεραπευτική ιππασία και η συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με τη θεραπευτική ιππασία και τη ΔΕΠΥ στην Ελλάδα. Τέλος, ακολουθεί η βιβλιογραφική ανασκόπηση δέκα σχετικών διεθνών ερευνών της τελευταίας δεκαετίας. Σύμφωνα με αυτήν, παρατηρείται ότι ο πληθυσμός παιδιών με ΔΕΠΥ που συμμετείχαν σε αντίστοιχα προγράμματα παρέμβασης θεραπευτικής ιππασίας, εμφανίζει σημαντικά οφέλη στην πλειοψηφία του. Ο περιορισμένος αριθμός ερευνών και τα διαφορετικά ευρήματα που υπάρχουν σε έρευνες με την ίδια θεματολογία, καθιστούν σημαντικό να διερευνηθούν περαιτέρω οι παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη δεξιοτήτων σε διάφορους τομείς στον παραπάνω πληθυσμό στο πλαίσιο της θεραπευτικής ιππασίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), θεραπευτική ιππασία, υποθεραπεία

## **Abstract**

The present study investigates the benefits of therapeutic horseback riding in special populations, specifically in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The goals of the study are to investigate the effect of therapeutic horseback riding on the brain function of children with ADHD, on the improvement of the basic symptoms of the disorder and on the effect on kinetic, psychosocial and executive functions. The paper first includes a theoretical framework on ADHD. Next, hippotherapy and therapeutic riding are introduced. Their main differences are analyzed, and the benefits of the latter in relation to various developmental and other disorders are included. This is followed by the presentation of data at a global level on therapeutic riding and the collection of information on therapeutic riding and ADHD in Greece. Finally, a literature review of ten relevant international studies from the last decade is presented. According to this, it is observed that the majority of the population of children with ADHD who participated in respective therapeutic riding intervention programmes show significant benefits. The limited number of studies and the different findings in studies with the same themes make it important to further investigate the factors associated with skill development in different domains in the above population in the context of therapeutic riding.

**Key words:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), Hippotherapy, Equine Assisted Therapies, Therapeutic Horseback Riding

## Ευχαριστίες

Θα ήθελα πρωτίστως να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια κυρία Βασιλική Γιαννούλη, επίκουρη καθηγήτρια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Επιστήμες της αγωγής: εκπαίδευση ενηλίκων, ειδική αγωγή» του τμήματος εκπαιδευτικής και κοινωνικής πολιτικής του πανεπιστημίου Μακεδονίας για τη χρήσιμη καθοδήγηση της, το χρόνο που αφιέρωσε και τις καίριες επισημάνσεις της κατά τη διάρκεια συγγραφής της διπλωματικής μου εργασίας. Ευχαριστώ επίσης όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος, που με τον τρόπο του ο καθένας συνέβαλε στην παιδαγωγική μου εξέλιξη. Ακόμη, ευχαριστώ την οικογένεια μου, που με αμέριστη υπομονή στήριξε την προσπάθεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών τα τελευταία δύο χρόνια και τους φίλους που παρείχαν σημαντική ψυχολογική υποστήριξη. Τέλος, το μεγαλύτερο ευχαριστώ χρωστώ στην αδερφή μου για την σπουδαία στήριξη της σε όλους τους τομείς και καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

## Εισαγωγή

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), που χαρακτηρίζεται από απροσεξία, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα, αποτελεί σήμερα μια από τις πιο κοινές διαγνώσεις που δίνονται στα παιδιά (Gilboa & Helmer, 2020). Πρόκειται για μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή με πολυπαραγοντικά αίτια, που εκδηλώνεται ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης της γενετικής προδιάθεσης του ατόμου και διαφόρων περιβαλλοντικών παραγόντων (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Οι ανήλικοι με ΔΕΠΥ έχουν ένα μοναδικό γνωστικό προφίλ, που μπορεί να περιλαμβάνει δυσκολίες στις εκτελεστικές λειτουργίες, ενώ διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για εκπαιδευτική αποτυχία, αλλά και κοινωνικές και συναισθηματικές δυσκολίες (Τζιβνίκου, 2015).

Για την αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ έχουν προταθεί διάφορων ειδών θεραπείες. Επικρατέστερες δείχνουν να είναι η φαρμακοθεραπεία, οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις και ακολουθούν οι παρεμβάσεις στη διατροφή και άλλες εναλλακτικές μορφές θεραπείας (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Παρότι οι συνηθισμένες μέθοδοι της φαρμακοθεραπείας και των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων μεμονωμένες ή συνδυαστικά παρέχουν αδιαμφισβήτητα σημαντικά οφέλη στα άτομα με ΔΕΠΥ, εμφανίζουν ορισμένα μειονεκτήματα, όπως είναι ορισμένες φορές το βραχυπρόθεσμο αποτέλεσμα της παρέμβασης (Smith & Shapiro, 2015). Η συνεχής έρευνα που έχει ως σκοπό την εξάλειψη των μειονεκτημάτων, έχει οδηγήσει στην εύρεση νέων εναλλακτικών θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Μία από τις εναλλακτικές μεθόδους θεραπευτικής παρέμβασης αποτελεί η θεραπευτική ιππασία, η οποία έχει αποδειχθεί ένα χρήσιμο εργαλείο στη σφαίρα της συναισθηματικής ευεξίας και ψυχικής υγείας διαφορετικών πληθυσμιακών ομάδων (Garcia – Gomez et al., 2016). Η ιππασία



ως μέθοδος θεραπείας στα παιδιά με ΔΕΠΥ, αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο αντιμετώπισης, ο οποίος διαφέρει σημαντικά από τα γνωστά παρεμβατικά προγράμματα. (Lentini & Knox, 2015).

Σε γενικές γραμμές, φαίνεται να υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον σχετικά με την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα των υποβοηθούμενων παρεμβάσεων από ζώα και ιδιαίτερα της θεραπευτικής ιππασίας. Ωστόσο, η πλειοψηφία των ερευνών εστιάζει στην εφαρμογή τους σε πληθυσμό με άλλου είδους διαταραχές, ενώ σχετικά μικρός αριθμός επικεντρώνεται συγκεκριμένα σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Το γεγονός αυτό, καθιστά σημαντικό να διερευνηθούν και να γνωστοποιηθούν περαιτέρω οι παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη δεξιοτήτων σε διάφορους τομείς στα παιδιά με ΔΕΠΥ, στο πλαίσιο της θεραπευτικής ιππασίας.

Η συγκεκριμένη εργασία επιχειρεί να αποτυπώσει την επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας σε διάφορους τομείς σε παιδιά με ΔΕΠΥ και κατά πόσο αυτή αποτελεί ένα συμπληρωματικό ή μη στοιχείο στην αντιμετώπιση της. Οι έρευνες έχουν ως στόχο τόσο τον έλεγχο της επίδρασης της θεραπευτικής ιππασίας στην εγκεφαλική λειτουργία παιδιών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, όσο και τη μέτρηση της μείωσης των βασικών συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ και διαφόρων άλλων ψυχοκοινωνικών μεταβλητών. Το εγχείρημα μας απέκτησε ακόμη περισσότερο ενδιαφέρον, όταν κατά τα πρώτα στάδια της έρευνας μας διαπιστώσαμε ότι για τη μέτρηση των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ και της μείωσης αυτών έπειτα από κάποια θεραπεία, χρησιμοποιούνται εκτός από ερωτηματολόγια, δείκτες εγκεφαλικής λειτουργίας και ηλεκτροφυσιολογίας. Το γεγονός αυτό αποτελεί από μόνο του μια ισχυρή πρόκληση για την ευρύτερη καθιέρωση της θεραπευτικής ιππασίας για την αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ ως μιας εναλλακτικής, αλλά εξίσου αποτελεσματικής παρέμβασης.

Για τη διεκπεραίωση της εργασίας κρίνεται απαραίτητο να προηγηθεί ένα θεωρητικό πλαίσιο, κατά το οποίο παρουσιάζονται βασικά στοιχεία που αφορούν τη ΔΕΠΥ και τη

θεραπευτική ιππασία, αλλά και μία σύντομη παρουσίαση για τα πιθανά οφέλη της συγκεκριμένης παρέμβασης σε άλλες συνήθειες αναπτυξιακές και άλλου τύπου διαταραχές. Στην συνέχεια, παρουσιάζονται συνοπτικά δεδομένα σε παγκόσμιο επίπεδο με πληροφορίες από το διαδίκτυο και πιο αναλυτικά, δεδομένα από τη χώρα μας που αφορούν στη θεραπευτική ιππασία και τη ΔΕΠΥ. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται πληροφορίες για τους ιππικούς ομίλους στην Ελλάδα, τη γεωγραφική κατανομή και τη σύσταση τους, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας τους σε σχέση με την αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ μέσω της ιππασίας - όπου αυτό υφίσταται τώρα ή στο παρελθόν. Τέλος, ακολουθεί η μεθοδολογία και η βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικών διεθνών ερευνών της τελευταίας δεκαετίας. Οι έρευνες που εξετάζονται είναι συνολικά δέκα στον αριθμό, αφού οι συγκεκριμένες επιλέχθηκαν μέσα από έναν ήδη περιορισμένο αριθμό σχετικών ερευνών, ενώ παράλληλα είναι αντιπροσωπευτικές ως προς το θέμα που διαπραγματεύονται, και το οποίο μελετάται στην παρούσα εργασία.

Κλείνοντας, επιχειρείται μια σύνοψη των βασικών ευρημάτων των εξεταζόμενων μελετών, καθώς και μια συγκριτική ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων τους. Οι περιορισμοί της έρευνας σε συνδυασμό με τις πιθανές εκπαιδευτικές εφαρμογές και πρακτικές που φαίνεται να προκύπτουν από τις λιγοστές έστω μελέτες, αφήνουν ανοιχτό το πεδίο προκειμένου η θεραπευτική ιππασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ να εξελιχθεί περαιτέρω τόσο θεωρητικά, όσο και πρακτικά.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 1.1 Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ)

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) αποτελεί μία από τις νευροαναπτυξιακές διαταραχές, οι οποίες διαγιγνώσκονται συχνότερα ανάμεσα στον πληθυσμό των παιδιών και των εφήβων (Gilboa & Helmer, 2020). Σύμφωνα με πρόσφατες εκτιμήσεις, η εν λόγω διαταραχή φαίνεται πως επηρεάζει τους νέους σε παγκόσμιο επίπεδο σε ποσοστό το οποίο κυμαίνεται ανάμεσα στο 3-7% (Thomas et al, 2015). Πρόκειται για μία διαταραχή με πολυπαραγοντικά αίτια, η οποία εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και τα συμπτώματά της περιλαμβάνουν σε γενικές γραμμές την αναπτυξιακά ακατάλληλη απροσεξία και/ή την υπερκινητικότητα / παρορμητικότητα (Gilboa & Helmer, 2020). Για την εκδήλωσή της μπορεί να ευθύνονται γενετικοί, νευροβιολογικοί ή περιβαλλοντικοί παράγοντες (Παπαναστασίου, 2019).

Η ΔΕΠΥ διέπεται από ετερογένεια ως προς την κλινική της εικόνα, ενώ τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι πιθανό να διαφέρουν από άτομο σε άτομο, αλλά και να διαφοροποιούνται σε κάθε φάση της ζωής του ίδιου ανθρώπου (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Καθώς οι δυσκολίες αυτές δύνανται να συνοδεύουν το άτομο και στην ενήλικη ζωή του (Faraone & Larsson, 2019), κρίνεται απαραίτητη η πρόωμη διάγνωση, έτσι ώστε να εφαρμοστεί ένα κατάλληλο πρόγραμμα παρέμβασης, το οποίο να έχει εξατομικευθεί και να έχει προσαρμοστεί στις ανάγκες του κάθε παιδιού με ΔΕΠΥ (Στασινός, 2020). Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί πως η διαδικασία της διάγνωσης χρειάζεται να είναι αποτέλεσμα προσεκτικής αξιολόγησης των εκδηλούμενων συμπτωμάτων, τα οποία πρέπει να είναι παρόντα σε περισσότερα από ένα

περιβάλλοντα, όπως είναι το σπίτι, το σχολείο και το ευρύ περιβάλλον του παιδιού (American Psychiatric Association, 2013).

Στις παρακάτω υποενότητες πρόκειται να αποσαφηνιστεί σημασιολογικά η διαταραχή και ακόμη να παρουσιαστούν τα βασικά της συμπτώματα, τα οποία εκδηλώνονται ανά ηλικία. Επίσης, το ενδιαφέρον στρέφεται στους τρόπους ανίχνευσής της με βάση τα διαγνωστικά εγχειρίδια, ενώ πρόκειται να συζητηθούν εν συντομία οι παράγοντες εκείνοι, οι οποίοι σχετίζονται με την εμφάνισή της με βάση την υπάρχουσα σχετική βιβλιογραφία. Το δεύτερο μέρος της παρούσης ενότητας προσανατολίζεται στις βασικές θεραπευτικές παρεμβάσεις, οι οποίες εφαρμόζονται σε παιδιά με ΔΕΠΥ και περιλαμβάνουν τις φαρμακευτικές, τις ψυχοκοινωνικές και τις εναλλακτικές, με έμφαση στην θεραπευτική ιππασία. Στη συνέχεια, θα επιχειρηθεί η αντιπαραβολή αυτών των θεραπευτικών μεθόδων σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους καθώς και τη συχνότητα εφαρμογής τους.

### **1.1.1 Τι είναι η ΔΕΠΥ - Διάγνωση**

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) αποτελεί την απόδοση του όρου Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) και αποτελεί μία διαταραχή νευροβιολογικής βάσης, η οποία εκδηλώνεται στη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, ωστόσο τα συμπτώματά της συνοδεύουν το άτομο σε όλη τη μετέπειτα ζωή του, δηλαδή και μετά την ενηλικίωσή του. Η εν λόγω διαταραχή αφορά περισσότερο τα αγόρια, τα οποία είναι τέσσερις φορές πιθανότερο να την εμφανίσουν σε σύγκριση με τα κορίτσια (Στασινός, 2020). Αξίζει να σημειωθεί πως η διάκριση της σε τύπους αποτελεί απόρροια των συμπτωμάτων της, τα οποία εκδηλώνονται κάθε φορά, ενώ η κάθε περίπτωση παιδιού είναι διαφορετική, πρόκειται δηλαδή

για ένα φάσμα, στο οποίο ο βαθμός σοβαρότητας αλλά και τα συμπτώματα διαφοροποιούνται (Στασινός, 2020).

Όσον αφορά τη διάγνωση, αυτή περιλαμβάνει την «κατηγοριοποίηση» ενός συνόλου μορφών προβληματικής συμπεριφοράς και την απόδοση ενός ονόματος σε κάποιο επίσημο σύστημα ταξινόμησης διαταραχών, όπως είναι το DSM (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Πρώτα από όλα, αυτό που έχει σημασία για τη διαγνωστική διαδικασία της ΔΕΠΥ είναι πως το έμπειρο επιστημονικό προσωπικό χρειάζεται να αποκλείσει το ενδεχόμενο της νοητικής αναπηρίας σε παιδιά, τα οποία εκδηλώνουν διαταραχές κατά την αναπτυξιακή τους πορεία (Στασινός, 2020). Εν προκειμένω, έχει διαπιστωθεί πως η νοημοσύνη των παιδιών με ΔΕΠΥ κινείται σε φυσιολογικά επίπεδα, αντίστοιχα με τον τυπικό μέσο όρο των παιδιών, που διανύουν την ίδια ηλικία (Κουμούλα, 2012).

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η τυπολογία της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας, ορίζεται από τα συνοδά συμπτώματα που κάθε παιδί εκδηλώνει. Έτσι, σύμφωνα με το DSM – IV (American Psychiatric Association, 1994) έχουμε τρεις τύπους, τον υπερκινητικό/ παρορμητικό, τον απρόσεκτο και τον συνδυασμένο, που πρόκειται για συνδυασμό των πρώτων δύο και είναι ο πλέον συνηθισμένος. Ωστόσο, στο αναθεωρημένο DSM – 5 που εκδόθηκε τον Μάιο του 2013, καταργούνται οι τρεις τύποι ΔΕΠΥ και αντικαθίστανται από τρεις διαφορετικές παρουσίες (presentations), τα συμπτώματα των οποίων βασίζονται στα χαρακτηριστικά των τριών τύπων που αρχικά είχαν ορισθεί (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Κάθε τύπος – παρουσία σε ανήλικους διακρίνεται από ένα σύνολο συμπτωμάτων συμπεριφοράς, που περιγράφονται στο DSM-5 ως εξής:

**Προεξάρχουσα υπερκινητική – παρορμητική παρουσία** - έξι ή περισσότερα συμπτώματα που επιμένουν περισσότερους από έξι μήνες:

- Κινεί νευρικά τα χέρια και τα πόδια, στριφογυρίζει.
- Δεν μπορεί να μείνει καθισμένος όταν απαιτείται.
- Τρέχει ή σκαρφαλώνει όπου είναι ακατάλληλο.
- Δεν μπορεί να παίζει ή να συμμετέχει ήσυχα σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες.
- Βρίσκεται σε διαρκή κίνηση.
- Μιλάει πάρα πολύ και ακατάπαυστα.
- Απαντά απερίσκεπτα πριν ολοκληρωθεί μια ερώτηση.
- Δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του.
- Διακόπτει ή παρεμβαίνει σε συζητήσεις άλλων.

**Προεξάρχουσα απρόσεχτη παρουσία** - έξι ή περισσότερα συμπτώματα που επιμένουν περισσότερους από έξι μήνες:

- Δεν δίνει ιδιαίτερη προσοχή στις λεπτομέρειες ή κάνει απρόσεκτα λάθη στο σχολείο.
- Έχει πρόβλημα να παραμείνει συγκεντρωμένος σε εργασίες ή δραστηριότητες παιχνιδιού.
- Δεν φαίνεται να ακούει όταν του μιλάνε.
- Δεν ακολουθεί τις οδηγίες και δεν ολοκληρώνει τις σχολικές εργασίες, τις ή άλλες υποχρεώσεις.

- Έχει προβλήματα με την οργάνωση των εργασιών και των λοιπών δραστηριοτήτων.
- Αποφεύγει ή αντιπαθεί εργασίες που απαιτούν συνεχή πνευματική προσπάθεια.
- Συχνά χάνει πράγματα που χρειάζονται για τις εργασίες ή την καθημερινή ζωή.
- Αποσπάται εύκολα η προσοχή του.
- Ξεχνάει καθημερινές εργασίες και δραστηριότητες.

**Συνδυασμένη παρουσία** – όταν πληρούνται τα κριτήρια και των δύο παραπάνω παρουσιών.

Αξίζει να σημειωθεί, πως για να προκύψει η διάγνωση, θα πρέπει τα συμπτώματα να είναι παρόντα σε περισσότερα από ένα πλαίσια (για παράδειγμα στο σχολείο και στο σπίτι). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με το DSM – 5, για να διαγνωσθεί οποιαδήποτε διαταραχή, δίνεται έμφαση στο να επηρεάζεται αξιολογώτα η λειτουργικότητα του ατόμου, λόγω των συμπτωμάτων (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016).

### **1.1.2 Παράγοντες εμφάνισης**

Έχει υποστηριχθεί κατά καιρούς πως σε ορισμένα παιδιά η ΔΕΠΥ μπορεί να εκδηλώνεται ακόμα και από τη βρεφική ηλικία, ωστόσο δεν έχει αποδειχθεί ερευνητικά. Η υπερδραστηριότητα και η διασπαστική συμπεριφορά μπορεί να αποτελούν σημάδια που προμηνύουν την ενδεχόμενη εκδήλωση της διαταραχής που εξετάζεται. Αναφορικά με τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, οι συμπεριφορές μπορεί να οφείλονται στις αρνητικές συνθήκες που υπάρχουν στο οικογενειακό

περιβάλλον και στις αρνητικές αλληλεπιδράσεις του παιδιού με τη μητέρα. Κατά την παιδική ηλικία, δηλαδή από τα 6 μέχρι τα 12 έτη, οι περιπτώσεις ΔΕΠΥ είναι αυξημένες, καθώς τα συμπτώματα είναι περισσότερο έκδηλα και εύκολα παρατηρήσιμα μέσα στο οριοθετημένο σχολικό περιβάλλον, το οποίο απαιτεί την αυξημένη προσοχή από το μαθητή, την τήρηση κανόνων, περισσότερες κοινωνικές δεξιότητες και τη λειτουργία της αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς (Hetchman, 2005). Υπό αυτό το πρίσμα, η ΔΕΠΥ μπορεί να ασκήσει επίδραση σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας του παιδιού, σε γνωστικό, μαθησιακό και συναισθηματικό επίπεδο, σε καθένα από τα οποία εκδηλώνονται και διαφορετικά συμπτώματα.

Στο πλαίσιο της διάγνωσης, χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψιν εκείνοι οι παράγοντες, οι οποίοι συνδέονται με την εμφάνιση της διαταραχής. Στην ξένη και ελληνική βιβλιογραφία αναφέρεται πως πρόκειται για μία διαταραχή πολυπαραγοντική, δηλαδή πως η εμφάνισή της δεν οφείλεται μονάχα σε ένα συγκεκριμένο αίτιο (Αναγνωστόπουλος & Ρότσικα, 2006). Ανάμεσα σε αυτούς τους παράγοντες περιλαμβάνονται οι γενετικοί / βιολογικοί και εκείνοι, οι οποίοι απορρέουν από το περιβάλλον του παιδιού και συνδέονται με ψυχολογικές και κοινωνικές παραμέτρους (Thapar, et al., 2012). Παρακάτω πρόκειται να παρουσιαστούν αυτοί οι παράγοντες, όπως προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση.

- Γενετικοί παράγοντες

Οι γενετικοί παράγοντες αναφέρονται στην κληρονομικότητα εμφάνισης της διαταραχής. Έχει μάλιστα διαπιστωθεί πως αποτελεί ισχυρό παράγοντα επικινδυνότητας, και ειδικότερα ένα παιδί είναι επτά φορές πιο πιθανό να εμφανίσει την Διαταραχή εάν ο γονέας του έχει ΔΕΠΥ σε αντιπαροβολή με κάποιο παιδί που ο γονέας του δεν έχει τη διαταραχή (Κωτσόπουλος, 2018).



Από τις σχετικές έρευνες για τη γενετική βάση της ΔΕΠΥ, έχει διαπιστωθεί υψηλή συσχέτιση της διαταραχής με τη δυσλειτουργία των νευροδιαβιβαστών, ανάμεσα στους οποίους περιλαμβάνονται οι μεταφορείς σεροτονίνης και της νοραδρεναλίνης, ενώ εντοπίζονται δυσλειτουργίες στον μετωπιαίο λοβό (Tarver et al. 2014; Thapar et al., 2012).

- Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι γενετικοί παράγοντες δεν είναι οι μόνοι που συνδέονται με την εμφάνιση της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και/ ή Υπερκινητικότητας, καθώς πρόκειται για μία πολυπαραγοντική διαταραχή. Όπως αναφέρουν οι Thapar et al. (2012), πολλές φορές οι περιβαλλοντικοί παράγοντες υπονομεύουν την ομαλή αναπτυξιακή πορεία των παιδιών, και ουσιαστικά υποβοηθούν τον παράγοντα, ο οποίος σχετίζεται με την κληρονομικότητα και την εμφάνιση της εν λόγω διαταραχής, σε σημείο που να καθορίζουν την σοβαρότητά της.

Ανάμεσα στους περιβαλλοντικούς παράγοντες περιλαμβάνονται η απόρριψη από τους συνομηλίκους, οι αντιξοότητες στο εσωτερικό του οικογενειακού περιβάλλοντος που μεγαλώνει το παιδί, το χαμηλό κοινωνικο - οικονομικό υπόβαθρο ή ο τραυματισμός στην περιοχή της κεφαλής (Thapar et al. 2012). Σχετικά με το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, έχει διαπιστωθεί πως αποτελεί έναν σπουδαίο παράγοντα που σχετίζεται άμεσα με την εμφάνιση της διαταραχής (Assari & Caldwell, 2019) και ιδίως όταν συνυπάρχουν άλλοι σχετικοί παράγοντες, όπως είναι η ψυχική υγεία των γονέων, καθώς και οι βλαπτικές συνήθειες της μητέρας στη διάρκεια της κύησης, όπως το κάπνισμα (Russel et al., 2016) και η χρήση αλκοολούχων ποτών.

Σχετικά με το αλκοόλ, αξίζει να σημειωθεί πως τα έμβρυα που εκτίθενται προγεννητικά σε αλκοόλη αξιολογούνται ως υπερκινητικά και διατρέχουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης ψυχιατρικών διαταραχών και ψυχοκοινωνικών ελλειμμάτων. Μάλιστα, οι γνωστικές τους ικανότητες είναι μειωμένες και σχετίζονται με τη μάθηση, τη μνήμη, την προσοχή, τις εκτελεστικές λειτουργίες, την λεπτή και αδρή κινητικότητα, καθώς και τις κοινωνικές και προσαρμοστικές δεξιότητες. Η χρήση αλκοόλ κατά την κύηση συνδέεται με το εμβρυικό αλκοολικό σύνδρομο, το οποίο δεν ταυτίζεται με τη ΔΕΠΥ. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί πως το αλκοόλ συνδέεται με διαταραχές στην εγκεφαλική περιοχή του εμβρύου που μοιάζουν με εκείνες της ΔΕΠΥ (Banerjee et al., 2007).

Ένας ακόμα παράγοντας που σχετίζεται με την εμφάνιση της Διαταραχής είναι οι συνθήκες του τοκετού, αλλά και οι ασθένειες κατά τη βρεφική ηλικία. Οι ειδικές επιπλοκές που εμπλέκονται στη ΔΕΠΥ περιλαμβάνουν την τοξαιμία ή την εκλαμψία, την κακή υγεία της μητέρας, την ηλικία της μητέρας, την εμβρυϊκή μετα-ωριμότητα, την διάρκεια του τοκετού, την εμβρυϊκή δυσφορία, το χαμηλό βάρος γέννησης και την αιμορραγία προ του τοκετού (Banerjee et al., 2007). Οι Soheilipour et al (2020), στο πλαίσιο της έρευνας τους συνέκριναν παιδιά με ΔΕΠΥ, ηλικίας 5 -12 ετών, που είχαν εισαχθεί στην Ψυχιατρική Κλινική της Τεχεράνης με άλλα συνομήλικά τους χωρίς ΔΕΠΥ, τα οποία νοσηλεύονταν σε παιδιατρική πτέρυγα γενικού νοσοκομείου, προκειμένου να διακριβώσουν τους πιθανούς παράγοντες που σχετίζονται με τον τοκετό και τις βρεφικές ασθένειες. Από την έρευνά τους διαπιστώθηκε πως όσα παιδιά είχαν γεννηθεί πρόωρα ή το βάρος τους ήταν λιγότερο από τα φυσιολογικά επίπεδα, ενώ παράλληλα εκδήλωναν μία από τις νεογνικές ασθένειες, όπως είναι η υπογλυκαιμία, η σοβαρή υπερχολερυθριναιμία, η σοβαρή νεφρική ή ηπατική νόσος και ασθένειες ανοσοανεπάρκειας, παρουσίαζαν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΔΕΠΥ (Soheilipour et al, 2020).

### **1.1.3 ΔΕΠΥ και θεραπευτικές παρεμβάσεις**

Στην παρούσα ενότητα, το ενδιαφέρον της εργασίας προσανατολίζεται στην παρουσίαση όλων εκείνων των θεραπευτικών παρεμβάσεων, οι οποίες εφαρμόζονται σε περιπτώσεις παιδιών, τα οποία έχουν διαγνωστεί με ΔΕΠΥ. Ανάμεσα σε αυτές τις παρεμβάσεις περιλαμβάνονται οι φαρμακευτικές και οι μη φαρμακευτικές, δηλαδή οι ψυχοκοινωνικές, καθώς και εκείνες που έχουν εναλλακτικό ολιστικό χαρακτήρα, όπως είναι η θεραπευτική ιππασία. Αξίζει να σημειωθεί πως σε αρκετές περιπτώσεις παιδιών εφαρμόζονται θεραπευτικά σχήματα, δηλαδή συνδυασμός θεραπειών, οι οποίες έχουν προσαρμοστεί στις εξατομικευμένες ανάγκες τους (Rajeh et al., 2017). Στόχος των θεραπειών είναι στο παιδί να ανασχεθούν τα συμπτώματα που προβληματίζουν και εμποδίζουν τη λειτουργικότητά του και ταυτόχρονα επηρεάζουν αρνητικά τη συμπεριφορά του. Ωστόσο, η διασφάλιση της επιτυχίας των επιδιωκόμενων στόχων των θεραπειών, προϋποθέτει την παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης προς τους γονείς για να συνδράμουν και οι ίδιοι στη διαδικασία της βελτίωσης των συμπτωμάτων του παιδιού τους (Στασινός, 2020). Αφού παρουσιαστούν τα βασικότερα σημεία των ανωτέρω προσεγγίσεων, πρόκειται να αντιπαραβληθούν μεταξύ τους με κριτήριο την αποτελεσματικότητά τους, όπως προκύπτει από την βιβλιογραφική ανασκόπηση των σχετικών ερευνών, ενώ θα γίνει λόγος και για τα ποσοστά εφαρμογής τους.

### **Φαρμακευτικές παρεμβάσεις**

Στις περιπτώσεις παιδιών, τα οποία έχουν διαγνωστεί με ΔΕΠΥ, είναι δυνατόν να παρασχεθεί φαρμακευτική αγωγή, η οποία ουσιαστικά συνίσταται στην ιατρική αντιμετώπιση της διαταραχής. Συχνότερες είναι η ψυχοδιεγερτική, η αντικαταθλιπτική και η αντιυπερτασική αγωγή,

με την πρώτη να χορηγείται σε μεγαλύτερο ποσοστό (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Στο πλαίσιο της χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής, τα σκευάσματα περιλαμβάνουν φαρμακευτικές ουσίες με απώτερο σκοπό να απομειωθεί η ένταση των συμπτωμάτων και όχι να θεραπευτεί η ΔΕΠΥ. Πιο συγκεκριμένα, είναι δυνατόν να μειώσουν τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας, της ελλειμματικής προσοχής και να ενισχύσουν τις γνωστικές δεξιότητες των παιδιών. Αξίζει να σημειωθεί πως τα φαρμακευτικά αυτά σκευάσματα ενδέχεται να προκαλέσουν κάποιες παρενέργειες στα παιδιά, ανάμεσα στις οποίες αναφέρονται πιο συχνά οι διαταραχές στις συνήθειες του ύπνου και το άγχος. Ωστόσο, οι παρενέργειες, όπως συμβαίνει και με όλα τα φάρμακα, είναι δυνατόν να σημειώσουν υποχώρηση και να μην επηρεάζουν τα παιδιά. Ως εκ τούτου, τα φαρμακευτικά σκευάσματα θεωρούνται σε γενικές γραμμές ακίνδυνα για τα παιδιά, ενώ η δράση τους κρίνεται αποτελεσματική, με την προϋπόθεση πως λαμβάνουν υποστήριξη από τον ειδικό ιατρό, ο οποίος παρακολουθεί το παιδί συστηματικά, λαμβάνοντας υπόψιν την κλινική εικόνα του και γνωρίζοντας σαφώς τις παρενέργειες που επιφέρουν τα φάρμακα και εν τέλει εξατομικεύει τη θεραπεία στις ανάγκες του παιδιού. Η αποτελεσματικότητά τους έχει διαπιστωθεί από διάφορες έρευνες, και μάλιστα ορισμένα αρνητικά συμπτώματα της διαταραχής δείχνουν να υποχωρούν (Steiner et al., 2013).

### **Ψυχοκοινωνικές θεραπευτικές παρεμβάσεις**

Πέρα από τη χορήγηση φαρμακευτικών σκευασμάτων, τα συμπτώματα των παιδιών τα οποία έχουν διαγνωστεί με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής ή / και Υπερκινητικότητας, είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν μέσω ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων. Στο πλαίσιο αυτών των παρεμβάσεων, δίνεται έμφαση στον επαναπροσδιορισμό και επαναπρογραμματισμό ορισμένων συμπεριφορών του παιδιού.

Οι θεραπευτικές αυτές παρεμβάσεις αξιοποιούν τις αρχές της συντελεστικής και κοινωνικής μάθησης και επιχειρούν από τη μία να μειώσουν τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές και από την άλλη να αναπτύξουν νέες λειτουργικές μορφές συμπεριφοράς (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Η προσέγγιση, η οποία αξιοποιείται είναι εκείνη της Γνωσιακής Συμπεριφορικής Θεραπείας, καθώς επιδιώκεται η τροποποίηση των συμπεριφορών και των γνωστικών σχημάτων του παιδιού (Fenn & Byrne, 2013). Μέσω της συμπεριφορικής θεραπείας σε παιδιά με ΔΕΠΥ φαίνεται να μπορεί να επιτευχθεί βελτίωση του αυτοέλεγχου και της προσαρμοστικότητας, μείωση της υπερκινητικότητας και της επιθετικότητάς τους (Miranda & Presentacion, 2000; Burns & Martin, 2014) και ακόμη βελτίωση στις ακαδημαϊκές δεξιότητες και στην αυτοεκτίμηση των εφήβων (Anastopoulos & King, 2015).

Οι εν λόγω θεραπείες δεν απευθύνονται μονάχα στα ίδια τα παιδιά, αλλά επιδιώκουν την εκπαίδευση των γονέων προκειμένου να διαχειριστούν αποτελεσματικά τις συμπεριφορές του παιδιού με ΔΕΠΥ (Alan et al., 2018). Εξάλλου, από συστηματική σκοπιά, το περιβάλλον διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο, και οι συμπεριφορές του παιδιού με ΔΕΠΥ επαναπροσδιορίζονται από εκείνες του οικείου περιβάλλοντος αλλά και του σχολικού. Αρκετές φορές, οι ψυχοκοινωνικές θεραπείες συνδυάζονται με τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής, με σκοπό τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων και την επιτυχή τροποποίηση της συμπεριφοράς (Στασινός, 2020).

### **Εναλλακτικές θεραπευτικές παρεμβάσεις**

Η εναλλακτική αντιμετώπιση της διαταραχής στα παιδιά λειτουργεί συνήθως συμπληρωματικά και επικουρεί στην ανάσχεση ορισμένων βασικών συμπτωμάτων. Ως εκ τούτου, δεν μπορούμε να πούμε πως υποκαθιστούν πάντα τις βασικές θεραπευτικές προσεγγίσεις.

Πολλές φορές έχει γίνει λόγος για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της υπερκινητικότητας μέσω της διατροφής, είτε αποφεύγοντας είτε προσθέτοντας ορισμένα τρόφιμα στα γεύματα του παιδιού (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Ακόμη, μέσα από την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών του παιδιού, έχουν γίνει προσπάθειες να ενισχυθούν οι μνημονικές ικανότητες, αλλά και η εστίαση της προσοχής. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού ενός διατροφικού πλάνου, η διατροφή του παιδιού εμπλουτίζεται με μέταλλα, όπως είναι το ασβέστιο και το σίδηρο. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί πως δεν έχει επιβεβαιωθεί μέχρι και σήμερα πως αυτά τα δύο στοιχεία και ιδίως το σίδηρο, σχετίζονται με τη βελτίωση των συμπτωμάτων της διαταραχής. Το σίδηρο έχει λανθασμένα συνδεθεί με την ΔΕΠΥ καθώς γενικότερα η ενίσχυση της αναιμίας στα παιδιά συνδέεται με τη βελτίωση της προσοχής, ωστόσο όπως προαναφέρθηκε δεν έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητά του σε παιδιά με τη συγκεκριμένη διαταραχή. Ανάμεσα στις διαιτητικές επιλογές, πολλές φορές επίσης προτείνεται η μείωση της κατανάλωσης ζάχαρης, η οποία εκ των πραγμάτων προκαλεί υπερδιέγερση (Searight et al., 2012).

Σε άλλες μελέτες έχει επισημανθεί η σπουδαιότητα της σωματικής άσκησης στα παιδιά με ΔΕΠΥ, τα οποία μέσα από την εφαρμογή ενός κατάλληλου για τις ανάγκες τους εξατομικευμένου προγράμματος είναι δυνατόν να δείξουν τόσο βελτίωση στη σωματική τους υγεία, όσο και να ενισχύσουν την ψυχική τους ευεξία (Medina et al., 2010; Cornelius et al., 2017; Zang, 2019). Παράλληλα ωστόσο, τα παιδιά με την σωματική άσκηση κατορθώνουν να ενδυναμώσουν τις γνωστικές λειτουργίες της μνήμης και της προσοχής. Όταν οι ασκήσεις που εφαρμόζονται χαρακτηρίζονται μάλιστα από μέτρια προς υψηλή ένταση, το σώμα ενεργοποιεί αποκρίσεις νευροφυσιολογικές με αποτέλεσμα την πρόκληση της σύνθεσης των νευροδιαβιβαστών, την αύξηση της ροής του αίματος στην περιοχή του εγκεφάλου και την έκκριση του εγκεφαλικού νευροτροφικού παράγοντα BDNF (ο νευροτροφικός παράγοντας BDNF

συμβάλλει στη διατήρηση των υπαρχόντων νευρώνων και ενισχύει την ανάπτυξη και διαφοροποίηση νέων νευρώνων και συνάψεων που σχετίζονται με τη μνήμη, την ανώτερη σκέψη και τη μακροχρόνια μνήμη). Αυτό σημαίνει πως μέσω της άσκησης βελτιώνεται η νευροπλαστικότητα και ταυτόχρονα ενισχύεται η ικανότητα που σχετίζεται με την επεξεργασία πληροφοριών (Medina et al., 2010). Αυτές ακριβώς οι επιδράσεις είναι που προσφέρουν τη δυνατότητα ανακούφισης των συμπτωμάτων που εκδηλώνει ένα παιδί με ΔΕΠΥ, ακόμα και όταν συνυπάρχει ταυτόχρονα και άλλη διαταραχή (όπως για παράδειγμα διαταραχή αυτιστικού φάσματος), και μπορούν να διευκολύνουν τη νευρική ανάπτυξη, αλλά και τη ρύθμιση στην περιοχή του εγκεφάλου τους.

Πιο συγκεκριμένα, ακόμα και όταν ένα παιδί ασκηθεί έστω για ένα μικρό διάστημα, είναι δυνατόν να απελευθερώσει το στρες και την κατάθλιψη, που βιώνει ως αποτέλεσμα της διαταραχής του. Εξάλλου, μία μεμονωμένη άσκηση είναι δυνατόν να επηρεάζει το νευρικό σύστημα μέσω διάφορων μηχανισμών, στους οποίους περιλαμβάνονται η πνευμονογαστρική δραστηριότητα και οι νευροδιαβιβαστές κατά του πόνου και της κατάθλιψης, όπως είναι η σεροτονίνη (Chan, et al, 2022). Εκτός όμως από τα παραπάνω, η σωματική άσκηση προσφέρει τη δυνατότητα στο παιδί με ΔΕΠΥ να ενδυναμωθεί κοινωνικά, αφού μαθαίνει να λειτουργεί μέσα στην ομάδα και να ακολουθεί κανόνες, να επικοινωνεί περισσότερο με τα άλλα συνομήλικα παιδιά και να συνεργάζεται. Ως εκ τούτου η σωματική άσκηση έχει θετικό αντίκτυπο στην αλλαγή της συμπεριφοράς του και πιο συγκεκριμένα, επηρεάζει θετικά τον έλεγχο των παρορμήσεων του.

Ανάμεσα στις θεραπείες που συνδυάζουν τη σωματική δραστηριότητα περιλαμβάνεται και η αερόβια άσκηση. Οι παρεμβάσεις με την αξιοποίηση της αερόβιας άσκησης έχει διαπιστωθεί πως είναι βοηθητικές για τη γνωστική λειτουργία και την συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠΥ, όταν συνυπάρχει με το σύνδρομο Tourette (Chan, et al, 2022). Σε άλλη έρευνα έχει διαπιστωθεί

πως ένα τριαντάλεπτο πρόγραμμα που περιλαμβάνει αερόβιες ασκήσεις με υψηλή ένταση, είναι δυνατόν να βελτιώσει τις εκτελεστικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΕΠΥ (Grassmann et al., 2017).

Η θεραπευτική ιπασία αποτελεί μία ακόμη μορφή εναλλακτικής θεραπευτικής παρέμβασης, που περιλαμβάνει τη σωματική άσκηση. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, πως ήδη το 1775 ο Γερμανός γιατρός Melchior Adam Weikard περιγράφει σε σύγγραμμά του κάποια ασθένεια με τα συμπτώματα της ΔΕΠΥ -όπως αυτά εμφανίζονται στα σημερινά διαγνωστικά εγχειρίδια- και προτείνει μεταξύ άλλων για την αντιμετώπισή της την κατάλληλη διατροφή και την ιπασία (Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016). Η ιπασία φαίνεται να προτείνεται ως θεραπευτική μέθοδος εδώ και χρόνια, ενώ τα οφέλη που προκύπτουν για τα παιδιά με ΔΕΠΥ σύμφωνα με σύγχρονες έρευνες, είναι πολλαπλά (White et al., 2020; Perez – Gomez et al., 2021).

Ειδικότερα, το παιδί μαθαίνει να συντονίζει τις κινήσεις του και να ισορροπεί το σώμα του. Μαθαίνει να φροντίζει το άλογο πριν την ανάβαση αλλά και μετά από αυτήν, καθώς και να το καλλωπίζει. Στο πλαίσιο της φροντίδας, χτενίζει με ήπιες και απαλές κινήσεις τη χείτη του, κάτι που λειτουργεί πολύ βοηθητικά ιδίως για τα παιδιά με συμπτώματα υπερκινητικότητας. Ακόμη, το παιδί ακολουθώντας μία ρουτίνα από συμπεριφορές απέναντι στο άλογο, χρειάζεται να επιδεικνύει υπομονή και οι κινήσεις του να είναι προσεκτικές, αντιλαμβανόμενο πως το άλογο είναι ένα ζώο με παρορμήσεις που ελέγχονται, και ως εκ τούτου διδάσκεται πώς να τις περιορίζει. Σε γενικές γραμμές τα παιδιά με ΔΕΠΥ που συμμετέχουν σε συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας φαίνεται να παρουσιάζουν βελτίωση στα συμπεριφορικά, ψυχολογικά και σωματικά συμπτώματα της διαταραχής, ενώ δείχνουν να έχουν βελτιωμένη λειτουργικότητα και ποιότητα ζωής (Maresca et al., 2020). Έχει μάλιστα διαπιστωθεί πως η θεραπευτική ιπασία συνδέεται με την θετική αλλαγή στις συμπεριφορές του παιδιού, αλλά και με την ενίσχυση της ψυχοσυναισθηματικής κατάστασής του. Ακόμη, βελτιώνονται τα κλινικά συμπτώματα της ΔΕΠΥ, όπως είναι τα επίμονα



μοτίβα απροσεξίας, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας (White et al., 2020; Perez – Gomez et al., 2021).

### **Αντιπαραβολή θεραπευτικών παρεμβάσεων**

Από τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό πως όταν πρόκειται για παιδί με ΔΕΠΥ δεν είναι δυνατόν να αναφερόμαστε σε θεραπείες, αλλά σε παρεμβάσεις αντιμετώπισης των πυρηνικών συμπτωμάτων της διαταραχής, εξατομικευμένες βάσει των διαφόρων χαρακτηριστικών του κάθε ατόμου (Daughton & Kratochvil, 2009). Επίσης, παρότι η επίσημη παρεμβατική μέθοδος, η οποία επιλέγεται επίσημα για τη διαχείριση της ΔΕΠΥ είναι η φαρμακευτική αγωγή, δεν πρέπει να θεωρείται πανάκεια από το ειδικό επιστημονικό προσωπικό αλλά να προωθούνται και άλλες προσεγγίσεις, ανάλογα με τις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε παιδιού. Ως εκ τούτου, στη βιβλιογραφία έχει αναδειχθεί η αναγκαιότητα εφαρμογής συνδυαστικών μεθόδων, προκειμένου το παιδί με ΔΕΠΥ να ενισχυθεί γνωστικά, κοινωνικά, συναισθηματικά και συμπεριφορικά (Treuer et al., 2013; Smith & Shapiro, 2015).

Τα στοιχεία από την ανασκόπηση μελετών μας δείχνουν πως παρότι οι φαρμακευτικές παρεμβάσεις είναι ελπιδοφόρες, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, οι πιο υποσχόμενες θεραπευτικές προσεγγίσεις περιλαμβάνουν συνδυασμό ψυχοκοινωνικών, συμπεριφορικών και εναλλακτικών προγραμμάτων. Ο συνδυασμός αυτός φαίνεται πως όχι απλώς μειώνει τα συμπτώματα, αλλά και ομαλοποιεί τα προβλήματα συμπεριφοράς και λειτουργικότητας των παιδιών με ΔΕΠΥ (Smith & Shapiro, 2015; Parkin et al., 2022).

## 1.2 Θεραπευτική ιππασία - Ιπποθεραπεία

Η σύνδεση του αλόγου και του ανθρώπου υφίσταται εδώ και πολλές χιλιάδες χρόνια, παρότι η τοποθεσία, η ακριβής χρονολογία και ο ορισμός της χρονολογικής εξημέρωσης των αλόγων αποτελούν στοιχεία, τα οποία έχουν αμφισβητηθεί ευρέως και έχουν αποτελέσει σημείο προβληματισμού (Kavar & Donec, 2008). Ωστόσο, οι μελετητές υποθέτουν πως η χρονική στιγμή κατά την οποία τα άλογα εξημερώθηκαν και ιππεύτηκαν για πρώτη φορά, χρονολογείται ανάμεσα στο έτος 3500 μέχρι και το 2000 π. Χ. (Levine, 2005). Παράλληλα, από την αρχαιότητα είχε αναγνωριστεί η θεραπευτική και ευεργετική αξία της ιππασίας στη βελτίωση της υγείας του ατόμου (Διεθνές Ινστιτούτο Hi.K.E.R. – Επιστημονική Εταιρία Θεραπευτικής Ιππασίας και Ιπποθεραπείας Ελλάδος, 2014). Ανάμεσα στους λόγιους της ελληνικής αρχαιότητας που επισημαίνουν την σπουδαιότητα της, ανήκει και ο Ιπποκράτης, ο πατέρας της Ιατρικής.

Η ιππασία στις μέρες μας ως μέθοδος θεραπείας, αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο που διαφέρει σημαντικά από τα γνωστά παρεμβατικά προγράμματα. Η βασικότερή της διαφορά από τις λοιπές παρεμβάσεις είναι ο χώρος που πραγματοποιείται η κάθε συνεδρία, ο οποίος είναι εξωτερικός και η αξιοποίηση της συμβολής του αλόγου ως θεραπευτικό μέσο (Lentini & Κνοχ, 2015). Οι όροι «ιπποθεραπεία» και «θεραπευτική ιππασία» χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν θεραπευτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούν την κίνηση του αλόγου για τη βελτίωση του ελέγχου της στάσης και/ή της ισορροπίας, καθώς και της γενικής λειτουργίας ή κινητικότητας του ατόμου (Kuczynski & Slonka, 1999; Zadnikar & Kastrin, 2011; Whalen & Case-Smith, 2012).

Βασικός σκοπός της παρούσης ενότητας είναι μία πρώτη εισαγωγική αναφορά στις έννοιες της θεραπευτικής ιππασίας και της ιπποθεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, αποσαφηνίζεται η σημασιολογική διαφορά ανάμεσα στους όρους της θεραπευτικής ιππασίας και της ιπποθεραπείας, με την παρουσίαση των βασικών διαφοροποιητικών στοιχείων ανάμεσά τους. Αξίζει να σημειωθεί

πως στην παρούσα εργασία, θα χρησιμοποιείται μετά την ολοκλήρωση της τρέχουσας ενότητας, ο όρος θεραπευτική ιπασία, και όχι ο όρος ιποθεραπεία, η οποία και αποτελεί όπως θα αναφερθεί και παρακάτω, μία επιμέρους και εξειδικευμένη έννοια.

Ο πιο κάτω πίνακας συνοψίζει τις διαφορές μεταξύ αυτών των δύο όρων, που δεν είναι ταυτόσημοι.

### **Βασικά χαρακτηριστικά και διαφορές θεραπευτικής ιπασίας και ιποθεραπείας**

<b>Ιποθεραπεία</b>	<b>Θεραπευτική ιπασία</b>
Φυσική θεραπεία, εργοθεραπεία ή λογοθεραπεία. Η κίνηση του αλόγου είναι ένα θεραπευτικό εργαλείο.	Προσαρμοσμένα μαθήματα ψυχαγωγικής ιπασίας.
Η ιποθεραπεία δεν είναι μάθημα ιπασίας. Είναι σωματική θεραπεία, εργοθεραπεία ή λογοθεραπεία (σε συνδυασμό ή μη), η οποία είναι εγκεκριμένη από ιατρό και εφαρμόζεται από ομάδα που περιλαμβάνει εξουσιοδοτημένο, πιστοποιημένο θεραπευτή.	Η θεραπευτική ιπασία βασίζεται σε μαθήματα ψυχαγωγικής ιπασίας προσαρμοσμένα σε άτομα με αναπηρία.
Η ιποθεραπεία εφαρμόζεται από έναν επαγγελματία θεραπευτή (εργοθεραπευτή, φυσιοθεραπευτή ή λογοπαθολόγο) σε συνδυασμό με έναν ικανό χειριστή αλόγων και ένα ειδικά ελεγμένο και εκπαιδευμένο άλογο θεραπείας.	Η θεραπευτική ιπασία ολοκληρώνεται από πιστοποιημένο εκπαιδευτή θεραπευτικής ιπασίας σε συνεργασία με εθελοντές.
Υπάρχει άμεση πρακτική συμμετοχή του θεραπευτή ανά πάσα στιγμή.	Στη θεραπευτική ιπασία, το άτομο συχνά διδάσκεται μαθήματα ιπασίας σε ομαδική μορφή, η οποία εκτελείται σε «συνεδρίες». Ο εκπαιδευτής πρέπει να ανταποκρίνεται στο σύνολο της ομάδας, εκτός από την προώθηση της ατομικής επιτυχίας.
Η κίνηση του αλόγου είναι απαραίτητη για να	Υπάρχει περιστασιακή πρακτική βοήθεια από τον

βοηθήσει στην επίτευξη των θεραπευτικών στόχων.	εκπαιδευτή ιππασίας ή/και εθελοντές, αλλά ο εκπαιδευτής συνήθως διδάσκει από το κέντρο της αρένας.
Ο στόχος της ιπποθεραπείας είναι να βελτιώσει τη νευρολογική λειτουργία στη γνωστική λειτουργία, την κίνηση του σώματος, την οργάνωση και τα επίπεδα προσοχής.	Τα άλογα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπευτική ιππασία έχουν ελεγχθεί για να διασφαλιστεί ότι έχουν την κατάλληλη ιδιοσυγκρασία.
Η ιπποθεραπεία είναι μια ατομική θεραπεία και πραγματοποιείται έως ότου ο ασθενής επιτύχει τους στόχους που έχουν τεθεί.	Στη θεραπευτική ιππασία, η έμφαση δίνεται στη σωστή θέση καθοδήγησης και στις δεξιότητες χαλάρωσης, λιγότερο στους λειτουργικούς θεραπευτικούς στόχους (νευρολογική και γνωστική λειτουργία).
Στην ιπποθεραπεία, ο θεράπων θεραπευτής αξιολογεί και τροποποιεί συνεχώς τη θεραπεία με βάση την πρόοδο του ασθενούς.	Επειδή η θεραπευτική ιππασία είναι μια προσαρμοστική / ψυχαγωγική / αθλητική δραστηριότητα, δεν καλύπτεται συνήθως από τα ασφαλιστικά ταμεία.
Αποζημιώνεται από τα ασφαλιστικά ταμεία.	

(American Hippotherapy Association, 2010)

Κατά συνέπεια, θα μπορούσαμε να πούμε πως η βασική διαφορά της θεραπευτικής ιππασίας με την ιπποθεραπεία έγκειται στην έμφαση που δίνεται στο ψυχαγωγικό κομμάτι της ιππασίας (American Hippotherapy Association, 2010), αλλά και στην προσφορά της σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο, όπως στη βελτίωση της γενικότερης αίσθησης ευεξίας σε παιδιά και ενήλικες με διάφορες αναπτυξιακές διαταραχές, όπως η ΔΕΠΥ (García-Gómez et al., 2016; Professional Association of Therapeutic Horsemanship International, 2020). Επιπλέον, η θεραπευτική ιππασία με τον τρόπο που πραγματοποιείται (δηλαδή και με ομαδικές συνεδρίες, όχι μόνο με ατομικές όπως η ιπποθεραπεία), βοηθάει στην ενίσχυση και άλλων δεξιοτήτων στα άτομα που την επιλέγουν, όπως η αυτοπεποίθηση, η εμπιστοσύνη και η οικοδόμηση θετικών σχέσεων με τους άλλους.

### 1.2.1 Θεραπευτική Ιππασία

Η σπουδαιότητα της ιππασίας με σκοπό να βελτιωθεί η υγεία και να ενισχυθεί η ευημερία του ανθρώπου έχει τύχει αναγνώρισης από την αρχαιότητα. Ήδη τον πέμπτο αιώνα π.Χ., ο Ιπποκράτης περιέγραψε τη χρησιμότητα της ιππασίας στη θεραπεία διαφόρων παθήσεων όπως η αϋπνία και στη βελτίωση της λειτουργίας των μυών (Menor-Rodríguez et al., 2021). Οι αναφορές για τις θεραπευτικές σωματικές, συναισθηματικές και ψυχοκοινωνικές ιδιότητες των αλόγων εμφανίζονται ακόμη από τον 5ο αιώνα π.Χ. και έπειτα στους βετεράνους του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, όπου η ιππασία εφαρμόζεται ως θεραπευτική μέθοδος (Miller & Alston, 2004; White-Lewis, et al., 2017). Επιπλέον, αργότερα, και συγκεκριμένα από το 1950 και εξής, το ενδιαφέρον στο πεδίο της φυσιοθεραπείας στρέφεται στις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει η ιππασία στην αποκατάσταση ενός μεγαλύτερου εύρους αναπηριών (Berg & Causey, 2014). Στη σύγχρονη εποχή, η θεραπευτική ιππασία έχει αναχθεί σε θεραπευτικό μέσο ως επιμέρους τμήμα της ιατρικής, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται σε δημοτικότητα λόγω των σημαντικών θετικών αποτελεσμάτων της (White-Lewis et al., 2017).

Η θεραπευτική ιππασία δεν έχει έναν συγκεκριμένο και καθολικά αποδεκτό ορισμό στη βιβλιογραφία (White-Lewis, 2019), όπως επίσης απουσιάζει και ο προσδιορισμός των βασικών της αρχών (Nelson et al., 2016). Ένας ορισμός της θεραπείας με τη βοήθεια ιπποειδών απεικονίζεται καλύτερα ως αλληλεπίδραση αλόγου-ανθρώπου που χρησιμοποιείται ως συμπληρωματική, εναλλακτική ή ολοκληρωμένη παρέμβαση που ενσωματώνει σωματικές και ψυχοκοινωνικές εμπειρίες που διευκολύνουν καταστάσεις, θεραπείες και δραστηριότητες με στόχο ένα θετικό αποτέλεσμα υγείας (White-Lewis, 2019). Οι Nelson et al. (2016) αναφέρουν πως η θεραπευτική ιππασία είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιείται για να συμπεριλάβει το ευρύ φάσμα πρακτικών συμπεριλαμβανομένων των αλόγων στη θεραπεία και τη μάθηση.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε πως η θεραπευτική ιπασία συνίσταται σε μία προσέγγιση θεραπείας, η οποία έχει ολιστικό χαρακτήρα και απευθύνεται στα άτομα με ειδικές ανάγκες και αναπηρίες. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για μία θεραπεία, στο πλαίσιο της οποίας το άλογο αποτελεί ένα πολύτιμο μέσο, προκειμένου να ικανοποιηθούν με επιτυχία οι στόχοι, που έχουν τεθεί από τον θεραπευτή ή την θεραπεύτρια (Νικολάου και Πολύζος, 2015). Ταυτόχρονα, σημασία σε αυτό το είδος θεραπείας έχει και η αλληλεπιδραστική σχέση, η οποία αναπτύσσεται ανάμεσα στον αναβάτη και το άλογο, που χρησιμοποιείται (Moraes et al., 2020). Αξίζει να σημειωθεί πως η εν λόγω προσέγγιση είναι δυνατόν να λειτουργεί επικουρικά και συμπληρωματικά με άλλες μεθόδους (όπως η φαρμακευτική αγωγή, ή οι ψυχοκοινωνικές θεραπείες) προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχία της αποκατάστασης και της βελτίωσης της ζωής του ατόμου, ενισχύοντας τον εναλλακτικό χαρακτήρα που τη διέπει.

Προκειμένου ο θεραπευόμενος να είναι ασφαλής και να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος, χρειάζεται να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Πρώτα από όλα, ένα πρόγραμμα θεραπευτικής ιπασίας πρέπει να υλοποιείται από ένα ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό εκπαιδευτών και βοηθών ιπασίας. Οι εκπαιδευτές, λαμβάνοντας υπόψιν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε συμμετέχοντα, είναι ικανοί να επιλέξουν, να εκπαιδεύσουν και να προετοιμάσουν το κατάλληλο άλογο εξατομικευμένα, δηλαδή το πρόγραμμα να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε ατόμου (Sterba et al., 2002; NARHA, 2004). Ωστόσο, οι συνεδρίες μπορεί να είναι ατομικές ή ομαδικές. Επίσης, είναι απαραίτητο να προφυλάσσουν το άτομο από πιθανούς κινδύνους και γι' αυτό το λόγο κατά το σχεδιασμό του προγράμματος οι εκπαιδευτές και το βοηθητικό προσωπικό λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με το αν πρέπει να τοποθετηθεί σέλα πάνω στο άλογο ή αν το άλογο θα παραμένει ακίνητο ή εάν θα βαδίζει. Ακόμα, αποφασίζουν εάν το άτομο, ακολουθώντας οδηγίες, καλείται να αγγίξει διάφορα

μέρη του αλόγου ή να φτάσει ένα αντικείμενο (Sterba, 2007). Επίσης, πέρα από τη σέλα στο πλαίσιο της θεραπευτικής ιππασίας, ο ειδικός εξοπλισμός του αλόγου περιλαμβάνει το χαλινάρι και θόλο, που είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως λαβή και συνδέονται σε αυτό διάφορα βοηθητικά ηνία. Οι ασκήσεις, τις οποίες καλείται να εκτελέσει το άτομο, επιδιώκουν τη διατήρηση της ισορροπίας και της ορθής στάσης του σώματος σε διαφορετικές θέσεις. Ακόμα, επιδιώκεται μέσω των ασκήσεων να αναπτυχθούν οι αισθητηριοκινητικές και αντιληπτικές κινητικές δεξιότητες του ατόμου, το οποίο σταδιακά καθίσταται ικανό να τεντώνει το σώμα του και τα άκρα του καθώς κινείται, ενώ το άλογο βαδίζει με αργό και σταθερό ρυθμό (NARHA, 2004; Sterba, 2007; Rigby & Grandjean, 2016).

Τέλος, χρειάζεται να αποσαφηνιστεί πως η θεραπευτική ιππασία ως μία ευρεία έννοια περιλαμβάνει μία σειρά από θεραπευτικά προγράμματα, στα οποία περιλαμβάνονται η εκπαιδευτική θεραπευτική ιππασία, η ιπποθεραπεία και η ιππασία ως άθλημα για τα άτομα με ειδικές ανάγκες (Σακελλαρίου - Κασσίμη, 2021). Στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής θεραπευτικής ιππασίας επιδιώκεται η εκμάθηση της οικείας δεξιότητας σε περιπτώσεις ατόμων, τα οποία είναι λειτουργικά, ενώ ταυτόχρονα αυτά επωφελούνται από τα ευεργετικά οφέλη του αθλήματος. Στην περίπτωση της ιπποθεραπείας, όπως θα αναλυθεί και παρακάτω εκτενέστερα, οι στόχοι διαφοροποιούνται, καθώς επιδιώκεται η ενδυνάμωση των αισθητηριακών και κινητικών δεξιοτήτων του ατόμου, με την αξιοποίηση των διάφορων ρυθμικών κινήσεων του αλόγου από τον θεραπευτή ή την θεραπεύτρια (Σακελλαρίου - Κασσίμη, 2021).

### 1.2.2 Ιπποθεραπεία

Η ιπποθεραπεία παρόλο που πολλές φορές συγχέεται με τον όρο της θεραπευτικής ιππασίας, δεν αποτελεί έννοια ταυτόσημη. Πρώτα από όλα, η ιπποθεραπεία συνίσταται σε μία εξειδικευμένη μορφή θεραπείας, στο πλαίσιο της οποίας αξιοποιείται μεν το άλογο, ωστόσο απαιτείται η παρουσία ενός εξειδικευμένου διεπιστημονικού προσωπικού. Το εν λόγω προσωπικό αποτελείται από φυσιοθεραπευτές, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές και ψυχολόγους (Σακελαρίου - Κασσίμη, 2021). Η American Hippotherapy Association (2010) ορίζει την ιπποθεραπεία ως τη χρήση της κίνησης των ιπποειδών, ως στρατηγική παρέμβασης από φυσιοθεραπευτές, εργοθεραπευτές και λογοθεραπευτές και ως μέρος ενός ολοκληρωμένου προγράμματος θεραπείας για την επίτευξη λειτουργικών αποτελεσμάτων. Αποτελεί δηλαδή μια στρατηγική θεραπευτικής παρέμβασης στην οποία η κίνηση ενός αλόγου χρησιμοποιείται ως μέρος ενός σχεδίου παρέμβασης. Ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιείται το άλογο για μεμονωμένους ασθενείς εξαρτάται από τις συγκεκριμένες ανάγκες τους, την τεχνογνωσία του θεραπευτή και την εκπαίδευση του αλόγου (Govender et al., 2016).

Η ιπποθεραπεία ως θεραπεία κινητικής αποκατάστασης, φαίνεται να έχει επιπτώσεις σε σωματικές, ψυχικές και συναισθηματικές πτυχές του ατόμου. Ακόμη, συμβάλλει στη λειτουργική και ψυχολογική αποκατάσταση και βελτιώνει τις βασικές ικανότητες και την κοινωνική προσαρμογή των συμμετεχόντων (Govender et al, 2016; Menor-Rodríguez et al., 2021). Με την ιπποθεραπεία επιδιώκεται η βελτίωση της ισορροπίας, της στάσης, της λειτουργίας και της κινητικότητας του ατόμου. Πρόκειται για μία θεραπεία που και σε αυτή την περίπτωση, προσαρμόζεται στις εξατομικευμένες ανάγκες του ατόμου. Στο πλαίσιο της ιπποθεραπείας, ο θεραπευτής ή η θεραπεύτρια δίνει βάση στη βελτίωση της ικανότητας της βάδισης, του τόνου και της κινητικότητας. Ανάμεσα στα οφέλη, τα οποία καταγράφονται για το άτομο είναι όχι μόνο η



βελτίωση της ισορροπίας, όπως προαναφέρθηκε, αλλά και ο συντονισμός, η αποκατάσταση του μυϊκού τόνου, του εύρους των κινήσεων των αρθρώσεων, η βελτίωση του βάρους και της αισθητηριακής επεξεργασίας (Murphy et al., 2008).

Πιο αναλυτικά, η υποθεραπεία βασίζεται στη χρήση των κινήσεων του αλόγου, που παρέχουν ευαίσθητα και κινητικά ερεθίσματα, για τη θεραπεία διαφορετικών διαταραχών, με καθόλου ή ελάχιστη συμμετοχή του ασθενούς στην κίνηση του αλόγου. Εφόσον το άτομο δεν είναι σε θέση να εκτελέσει καμία ενέργεια στο άλογο, είναι το άλογο που ενεργεί πάνω στον ασθενή, και με αυτόν τον τρόπο καθίσταται συν-θεραπευτής και αναλαμβάνει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία. Το άλογο καθοδηγείται από έναν ειδικό στην υποθεραπεία που το κατευθύνει με τον πιο κατάλληλο ρυθμό ανάλογα με τις ανάγκες του εκάστοτε ασθενούς (περπάτημα ή τράβηγμα, αλλά ποτέ καλπασμός) (Menor-Rodríguez et al., 2021).

Τα οφέλη αυτής της στρατηγικής παρέμβασης βρίσκονται στο μοναδικό περπάτημα του αλόγου, το οποίο παρέχει πολυδιάστατη κίνηση. Οι κινήσεις του αλόγου παρέχουν ρυθμικές και επαναλαμβανόμενες, αλλά συνεχώς μεταβαλλόμενες αισθητηριακές εισροές. Προκειμένου να παραμείνει σε σταθερή θέση πάνω στο άλογο καθώς το άλογο κινείται, ο ασθενής πρέπει να κάνει μικρές ρυθμίσεις στον κορμό του. Αυτές οι κινητικές αποκρίσεις μιμούνται τα μοτίβα κίνησης της λεκάνης που υιοθετούν οι άνθρωποι κατά τη βάδιση. Αυτό το διπλό μοτίβο βάδισης στέλνει δεδομένα στη σπονδυλική στήλη και το κεντρικό νευρικό σύστημα του ασθενούς και ως αποτέλεσμα, διεγείρονται οι αδρανείς κινητικοί νευρώνες και αναδημιουργούνται τα σωστά μοτίβα κίνησης. Με αυτόν τον τρόπο, η επαναλαμβανόμενη εφαρμογή αυτής της στρατηγικής παρέμβασης θεωρείται ότι επιτυγχάνει και διατηρεί μια πιο λειτουργική συχνότητα εγκεφαλικών κυμάτων. Η μεταβλητότητα του βαδίσματος των αλόγων επιτρέπει στον θεραπευτή να βαθμολογήσει αυτόν τον βαθμό αισθητηριακής εισροής στον ασθενή και στη συνέχεια να

χρησιμοποιήσει αυτή την κίνηση σε συνδυασμό με άλλες στρατηγικές θεραπείας για να επιτύχει τα επιθυμητά αποτελέσματα (Govender et al., 2016).

### **1.2.3 Η Θεραπευτική Ιππασία και τα οφέλη της**

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, η θεραπευτική ιππασία φαίνεται να παρουσιάζει σημαντικά και πολλαπλά οφέλη. Αυτό που κάνει τη θεραπευτική ιππασία να διαφέρει από την ιπποθεραπεία, είναι κατά κύριο λόγο η συνεισφορά της σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο (García-Gómez et al., 2016; So et al., 2017). Πιο συγκεκριμένα, οι θετικές επιδράσεις σχετίζονται με το γενικότερο αίσθημα της ευημερίας του ατόμου, καθώς εκ των πραγμάτων η θεραπευτική ιππασία λαμβάνει χώρα έξω από το σπίτι, μακριά από το στενό θεραπευτικό περιβάλλον και κοντά στη φύση (Kendall et al., 2015; Lentini & Knox, 2015).

Η αυτοπεποίθηση του ατόμου παράλληλα ενισχύεται, αφού το άτομο μαθαίνει να συντονίζει τις κινήσεις του και να συνεργάζεται με ένα ζώο, το οποίο έχει μεγαλύτερο μέγεθος και είναι πιο δυνατό από το ίδιο. Βέβαια, η αυτοπεποίθηση ενδυναμώνεται και καθώς καλείται να ακολουθήσει τις οδηγίες ανθρώπων έμπειρων, οι οποίοι βρίσκονται κοντά του για να το βοηθήσουν. Εξάλλου, το άτομο καλείται να διαχειριστεί ενδεχόμενους κινδύνους, οι οποίοι ελλοχεύουν κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής ιππασίας, παρά το γεγονός πως λαμβάνονται όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις για την ασφάλειά του από το εκπαιδευτικό προσωπικό. Αυτό σημαίνει πως γίνεται περισσότερο υπεύθυνο και μαθαίνει πως πρέπει να διαχειριστεί και να ξεπεράσει το φόβο της πτώσης ή και του τραυματισμού. Η κλιμάκωση μάλιστα της δυσκολίας των ασκήσεων που καλείται να εκτελέσει συνδράμει στην απόκτηση περισσότερων δεξιοτήτων σταδιακά (Bachi et al., 2012). Η κάθε άσκηση έχει διαφορετικό βαθμό δυσκολίας κι έτσι αποτελεί

μία πρόκληση για το άτομο που συμμετέχει ενεργά και προσαρμόζεται στις διαθέσεις του αλόγου, το οποίο ενδέχεται κάποιες φορές να μην είναι καθόλου συνεργάσιμο. Μάλιστα, τα ερεθίσματα κατά την αλληλεπίδραση με το φυσικό τοπίο και το ίδιο το άλογο, αποτελούν μία αφορμή για κοινωνικοποίηση, καθώς η εμπειρία που βιώνει το άτομο είναι ευχάριστη, συνδέεται με τα επιτεύγματα που καταφέρνει κάθε φορά και γι' αυτό θέλει να τα μοιραστεί με τους άλλους. Επίσης, η οικοδόμηση φιλικών σχέσεων οφείλεται στο γεγονός, πως η θεραπευτική ιππασία μπορεί να πραγματοποιείται και σε ομαδικό επίπεδο και όχι μόνο σε ατομικό. (Kendall et al., 2015).

Αναφορικά με τα οφέλη που προκύπτουν σε σωματικό επίπεδο, είναι δυνατόν να βοηθήσει το άτομο να βελτιώσει την ισορροπία του και συνεπώς να συντονίζει τις κινήσεις του, ενεργοποιώντας τα αντανακλαστικά του (Jang et al., 2015). Παράλληλα, ενδυναμώνει τους μύες του και εκτείνει ειδικά εκείνους που βρίσκονται σε κατάσταση σύσπασης, αυξάνει το εύρος κίνησης των αρθρώσεών του με αποτέλεσμα να απομειώνει τα παθολογικά κινητικά πρότυπα. Ταυτόχρονα, σημειώνονται θετικές επιδράσεις στο αναπνευστικό, κυκλοφορικό και πεπτικό σύστημα του ατόμου. Ακόμη, ο συμμετέχων βελτιώνεται σε αισθητηριακό επίπεδο και τέλος, το σώμα αποκτά καλύτερη συμμετρία (Kim et al., 2018).

Επιπρόσθετα, ορισμένοι συγγραφείς αναφέρονται στη βελτίωση της ισορροπίας, του εύρους των κινήσεων, του κινητικού ελέγχου, αλλά και της λειτουργικότητας (De Araujo et al., 2019; Zoccante et al., 2021), ενώ άλλοι υπογραμμίζουν τη βελτίωση στις γνωστικές, αισθητηριακές και συναισθηματικές ικανότητες των ατόμων (Kwon et al., 2015; Zoccante et al., 2021).

Οι Ayala, et al. (2021) υποστηρίζουν πως η θεραπευτική ιππασία χρησιμοποιείται σε μεγαλύτερο βαθμό από την υποθεραπεία με επιτυχία σε ασθενείς με διαφορετικές ψυχικές και

κινητικές παθολογίες, με θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα του ύπνου, στη λεπτή και αδρή κινητική λειτουργία, καθώς και τις παραμέτρους που σχετίζονται με τους γνωστικούς, συναισθηματικούς και συναισθηματικούς-κοινωνικούς τομείς. Τα οφέλη στους ασθενείς έχουν θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής τόσο των ιδίων, όσο και των οικογενειών τους.

Οι Nelson et al. (2016) υποστηρίζουν επίσης ότι η θεραπευτική ιπασία μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της ισορροπίας. Καθώς το άλογο κινείται, ο αναβάτης απαιτείται να χρησιμοποιήσει τους μύες του σε μια προσπάθεια να ισορροπήσει εκ νέου. Αυτή η άσκηση ωφελεί μύες που δεν είναι προσβάσιμοι με τη συμβατική φυσικοθεραπεία. Το οσφρητικό σύστημα επίσης ενισχύεται, όπως και η ακοή και η όραση. Όλες αυτές οι αισθήσεις συνεργάζονται και ενσωματώνονται στην διάρκεια της ιπασίας. Επιπλέον, ενεργοποιούνται οι ιδιοϋποδοχείς (υποδοχείς που δίνουν πληροφορίες από τους μύες, τους τένοντες, τους συνδέσμους και τις αρθρώσεις μας), με αποτέλεσμα τη βελτίωση της κιναισθησίας. Εκτός των ανωτέρω, οι ερευνητές επισημαίνουν τη συμβολή της θεραπευτικής ιπασίας στην ακαδημαϊκή επίδοση μαθητών, ιδίως με μαθησιακές δυσκολίες, στην αυτοεκτίμηση και τη θετική τους συμπεριφορά, καθώς και στις κινητικές τους δεξιότητες, την κοινωνικοποίησή τους και την οπτική/χωρική αντίληψή τους (Nelson et al., 2016).

Ακόμη, σε σχέση με τις εκπαιδευτικές επιδράσεις της θεραπευτικής ιπασίας, είναι δυνατόν πρώτα από όλα να βελτιωθεί η αναγνωστική ικανότητα του συμμετέχοντα, καθώς μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο πλαίσιο της θεραπευτικής ιπασίας, αποτελεί το να μαθαίνει και να διακρίνει διάφορα σχήματα και μεγέθη. Οι σημάνσεις που αναγράφονται στις πινακίδες του χώρου ενισχύουν την αναγνωστική ικανότητα, καθώς αυτή ενσωματώνεται σε μία καθημερινή φυσική πραγματικότητα (Zhao et al., 2021).

Οι παραπάνω θετικές επιδράσεις έχουν διαπιστωθεί από την εφαρμογή της θεραπευτικής ιππασίας σε περιπτώσεις παιδιών που παρουσιάζουν νοητική στέρηση, εγκεφαλικές βλάβες, και αναπτυξιακές διαταραχές. Πολύ συχνά βέβαια, η εφαρμογή της έχει συνδεθεί με περιπτώσεις παιδιών, τα οποία εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού αλλά και με εκείνα που παρουσιάζουν εγκεφαλική παράλυση. Στις επόμενες υποενότητες, θα παρουσιαστούν ορισμένες έρευνες από την αναδίφηση της βιβλιογραφίας αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΑΦ ή εγκεφαλική παράλυση, ενώ θα δοθεί έμφαση στις περιπτώσεις παιδιών με ΔΑΦ και με εγκεφαλική παράλυση, ιδίως όταν αυτές συνυπάρχει η ΔΕΠΥ.

#### **1.2.4 Θεραπευτική ιππασία και διάφορες αναπτυξιακές και άλλου τύπου διαταραχές**

Η θεραπευτική ιππασία έχει αναδειχθεί ως μία πιθανή θεραπευτική εναλλακτική λύση για τη διαχείριση του χρόνιου πόνου, ο οποίος απορρέει από μυοσκελετικές παθήσεις και ιδίως στην περιοχή της πλάτης. Ειδικότερα, έχει διαπιστωθεί πως έχει θετικό αντίκτυπο στη λειτουργικότητα των ατόμων με χρόνια πόνο στην πλάτη, βελτιώνοντας τις καθημερινές τους δραστηριότητες (Hakanson et al., 2009).

Επίσης, η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας έχει αναφερθεί σε ασθενείς ύστερα από την εκδήλωση εγκεφαλικού επεισοδίου, οι οποίοι γενικότερα παρουσιάζουν διαταραχές στην κίνηση και στην ισορροπία (Iyengar et al., 2014). Ωστόσο, η θεραπεία που ενδείκνυται για τους εν λόγω ασθενείς είναι με την αξιοποίηση προσομοιωτικών μηχανισμών, κυρίως λόγω του αισθήματος φόβου κατά τη φυσική θεραπεία με το άλογο. Οι Kim et al. (2018) συνέκριναν τη συμβατική θεραπεία με τη μηχανική θεραπεία με άλογα. Παρατήρησαν ότι η προσομοίωση θεραπευτικής ιππασίας μπορεί να είναι μια αποτελεσματική εναλλακτική λύση για

την αύξηση της ενεργοποίησης των μυών του κορμού και του ισχίου, αλλά και για τη βελτίωση του ελέγχου και της ισορροπίας της στάσης του σώματος, ειδικά μεταξύ των ηλικιωμένων, όταν η συμβατική θεραπευτική ιππασία δεν είναι δυνατή.

Παράλληλα, μία από τις νευρομυϊκές παθήσεις που δείχνει να επηρεάζεται θετικά με την θεραπευτική ιππασία είναι και η σκλήρυνση κατά πλάκας, η οποία προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα του ανθρώπου. Από την έρευνα των Vermohlen et al (2018), διαπιστώνεται πως οι ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας έδειξαν σημαντική πρόοδο στην ισορροπία, την κούραση και την σπαστικότητα, ενώ βελτιώθηκε η συνολική ποιότητα ζωής τους, ύστερα από την εφαρμογή αντίστοιχων παρεμβάσεων.

Αναφορικά με την παιδική ηλικία, οι σχετικές έρευνες εστιάζουν κυρίως στη βελτίωση της ζωής παιδιών, τα οποία εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού αλλά και σε βρέφη με εγκεφαλική παράλυση. Αυτές οι διαταραχές θα αναλυθούν και παρακάτω, ωστόσο ενδεικτικά για τα παιδιά με αυτισμό έχει διαπιστωθεί πως είναι δυνατόν να σταθεροποιήσουν την στάση του σώματός τους, αλλά και να ενισχύσουν την δεκτική επικοινωνία τους και την συμμετοχικότητά τους σε καθημερινές δραστηριότητες (Zhao et al. 2021). Στην περίπτωση της εγκεφαλικής παράλυσης, τα οφέλη περιλαμβάνουν την βελτίωση της αδρής κινητικής λειτουργίας, της λειτουργικής απόδοσης, τον έλεγχο της στάσης και της ισορροπίας, ενώ ενισχύεται η μυϊκή συμμετρία (Benda et al 2003; Moraes et al. 2016).

Ακόμα, το ερευνητικό ενδιαφέρον έχει προσανατολιστεί στην εφαρμογή οικείων θεραπευτικών παρεμβάσεων σε παιδιά με γλωσσικές διαταραχές. Στην έρευνα των Macauley και Guiterrez (2004), επιχειρείται η σύγκριση ανάμεσα σε συμβατικές θεραπείες και την θεραπευτική ιππασία. Από τις απαντήσεις των γονέων που τα παιδιά τους συμμετείχαν στην ομάδα της παρέμβασης με την αξιοποίηση του αλόγου, προκύπτει πως υπήρξε σημαντική βελτίωση στις

γλωσσικές δεξιότητες, ενώ σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους η θεραπευτική ιππασία αναδείχθηκε ως περισσότερο επιτυχημένη στην ενίσχυση της αυτοαντίληψης των παιδιών.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί, πως έχει διερευνηθεί η επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας σε ασθενείς με ψυχικές διαταραχές. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Bizub et al. (2003), διαπιστώθηκε πως μετά το πέρας της παρέμβασης θεραπευτικής ιππασίας οι συμμετέχοντες εκδήλωναν υψηλότερα επίπεδα αυτοεκτίμησης, κοινωνικής δέσμευσης και αυτοαποτελεσματικότητας.

### **1.2.5 Θεραπευτική Ιππασία & ΔΑΦ**

Ο αυτισμός συνίσταται σε μία διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, κατά την οποία τα συμπτώματα που συνθέτουν την κλινική του εικόνα φαίνεται να παρουσιάζουν ετερογένεια. Πρόκειται για ένα φάσμα, όπου η κάθε περίπτωση είναι ξεχωριστή, ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας και τη συμπτωματολογία. Αποτελεί μία εγγενή διαταραχή, η οποία συνοδεύει το άτομο σε όλη τη ζωή του. Εφόσον διαγνωστεί πρώιμα, είναι δυνατόν μέσω των κατάλληλων και εξατομικευμένων παρεμβάσεων να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής του ατόμου, το οποίο μαθαίνει τη διαχείριση των καταστάσεων και του περιβάλλοντος του. Τα συνήθη συμπτώματα περιλαμβάνουν τις δυσκολίες στην επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση, τις επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές συμπεριφορές, τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και την αισθητηριακή υπερευαισθησία (Lundstrom et al., 2022).

Αναφορικά με τη συννοσηρότητα, έχει διαπιστωθεί πως η διαταραχή του αυτισμού σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να συνυπάρχει με την ΔΕΠΥ. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τα συμπτώματα της ΔΑΦ είναι συνήθως σοβαρότερα, και μάλιστα τα παιδιά παρουσιάζουν

χαμηλότερες προσαρμοστικές δεξιότητες και μεγαλύτερες δυσκολίες σε γνωστικό επίπεδο (Zachor & Ben-Itzhak, 2020). Παράλληλα, κατά τη συνύπαρξη των δύο διαταραχών, τα παιδιά αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα συναισθηματικά και συμπεριφορικά προβλήματα (Flouri et al., 2015).

Αναφορικά με τις παρεμβάσεις που εφαρμόζονται, από την βιβλιογραφική αναδίφηση προκύπτει πως έχει διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των παιδιών τα οποία εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού (Gabriels et al., 2015). Σε γενικές γραμμές, έχει διαπιστωθεί πρώτα από όλα η ευεργετική επίδραση στις συμπεριφορές του παιδιού, οι οποίες θεωρούνται προβληματικές. Για παράδειγμα, από τις έρευνες των García-Gómez et al. (2017) και των Gabriels et al. (2015) φαίνεται πως η θεραπευτική ιππασία είναι δυνατόν να απομειώσει τις συμπεριφορές επιθετικότητας και υπερκινητικότητας που εκδηλώνουν τα παιδιά με ΔΑΦ.

Επίσης, στην έρευνα των Zhao et al. (2021) παρατηρήθηκε πως τα παιδιά με ΔΑΦ εμφάνισαν βελτίωση της αλληλεπίδρασης και μπορούσαν να επικοινωνούν περισσότερο με τους άλλους σωματικά και λεκτικά μετά από συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας. Όπως φαίνεται από την έρευνα των Gabriels et al. (2018), πέρα από τις επικοινωνιακές δεξιότητες, είναι δυνατόν η θεραπευτική παρέμβαση να επηρεάσει τα κεντρικά συμπτώματα του αυτισμού που αφορούν στη λεκτική επικοινωνία. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες σημείωσαν βελτίωση στις κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, αλλά και στη λεκτική επικοινωνία. Τέλος, οι Zocante et al (2021) οδηγούνται στο συμπέρασμα πως τα παιδιά με ΔΑΦ είναι δυνατόν να ενισχύσουν μέσω της θεραπευτικής ιππασίας την προσαρμοστική τους συμπεριφορά και τις δεξιότητες συντονισμού, ενώ γενικότερα ενδυναμώνουν τις θετικές τους συμπεριφορές.



Αναφορικά με την συνύπαρξη της ΔΑΦ και της ΔΕΠΥ δεν εντοπίστηκαν αρκετές μελέτες, οι οποίες να διερευνούν τις θετικές επιδράσεις τις θεραπευτικής ιππασίας, καθώς από την αναδίφηση της βιβλιογραφίας συμπεραίνεται πως το δείγμα αποτελείται από παιδιά και εφήβους που έχουν είτε τη μία διαταραχή είτε την άλλη. Κατά συνέπεια, δεν μπορούμε να πούμε πως έχει διερευνηθεί σε μεγάλο βαθμό η συνύπαρξη των δύο αυτών διαταραχών σε σχέση με τη θεραπευτική ιππασία. Όσον αφορά τις έρευνες, οι οποίες αφορούν αμιγώς στην ΔΕΠΥ, αυτές θα παρουσιαστούν σε επόμενη ενότητα.

Μία έρευνα που δίνει έμφαση στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων παιδιών με ΔΑΦ και ΔΕΠΥ είναι αυτή των Rigdy et al. (2020). Οι ερευνητές παρατήρησαν πως η κινητική επάρκεια των συμμετεχόντων φάνηκε να εμφανίζει βελτίωση μετά το πέρας οκτώ εβδομάδων συνεδριών θεραπευτικής ιππασίας. Στα παιδιά που παρακολούθησαν τις συνεδρίες για περισσότερο χρονικό διάστημα και συγκεκριμένα για ένα ολόκληρο έτος, τα οφέλη ήταν μεγαλύτερα και επίσης συνεχίστηκαν για όσο διήρκεσε η έρευνα. Οι συμμετέχοντες εμφάνισαν ακόμη βελτιώσεις στην κοινωνική τους συμπεριφορά και στην επικοινωνία.

### **1.2.6 Θεραπευτική Ιππασία & εγκεφαλική παράλυση**

Η εγκεφαλική παράλυση αποτελεί μία μη προοδευτική διαταραχή, τα χαρακτηριστικά της οποίας περιλαμβάνουν τις βλάβες στην αυτόνομη κίνηση, την στάση και τον εγκέφαλο, ως προοδευτική εξέλιξη της ασθένειας του κεντρικού νευρικού συστήματος. Συχνά συνδέεται με νευρογενωστικές και αισθητηριακές διαταραχές. Ο τύπος της κινητικής διαταραχής στα παιδιά καθορίζεται από τα νευρολογικά χαρακτηριστικά, τα οποία ταξινομούνται σε σπαστική, δυσκινητική, αταξική και μη αταξική ταξινόμηση. (Hyun et al., 2022). Αξίζει να σημειωθεί πως

τα άτομα με εγκεφαλική παράλυση διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν γνωστικές διαταραχές, και συγκεκριμένα να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην προσοχή και στις εκτελεστικές λειτουργίες, όπως είναι ο ανασταλτικός έλεγχος (White & Christ, 2005). Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) αναφέρεται ότι είναι πιο συχνή σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό, με τα αναφερόμενα ποσοστά επιπολασμού να ποικίλλουν ανάλογα με τη μελέτη (Shan et al., 2010).

Έχει διαπιστωθεί από διάφορες έρευνες, πως η θεραπευτική ιππασία μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους (Whalen & Case-Smith, 2012). Στην πλειοψηφία των μελετών, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην ενίσχυση των κινητικών δεξιοτήτων. Ειδικότερα, η εφαρμογή μίας θεραπευτικής παρέμβασης με τη χρήση αλόγου είναι δυνατόν να ενισχύσει την ισορροπία αλλά και τις λειτουργικές δεξιότητες, καθυστερώντας παράλληλα την εξέλιξη άλλων διαταραχών σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (Koca & Ataseven, 2015). Στην έρευνα των Ionatamishvili et al. (2004), διαπιστώνεται πως η θεραπευτική ιππασία αποτελεί μία μοναδική μέθοδο μέσω της οποίας τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση είναι δυνατόν να ενθαρρύνονται και να αποκτούν τα απαραίτητα κίνητρα, προκειμένου να ξεπεράσουν τα προβλήματά τους. Ακόμα, οι ερευνητές συμπεραίνουν πως τα παιδιά με παράλυση, βελτιώνουν την ψυχοφυσική κατάστασή τους, διευρύνουν τους ορίζοντές τους και αναπτύσσουν ένα αίσθημα περηφάνειας απέναντι στην πάθησή τους.

Τέλος, έχει διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας όταν η εγκεφαλική παράλυση συνυπάρχει με την ΔΕΠΥ. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Ahn et al. (2021) διαπιστώνονται θετικές επιδράσεις της θεραπευτικής ιππασίας στην διατήρηση της προσοχής και στην ποιότητα ζωής των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Στις περιπτώσεις των παιδιών που είχαν διαγνωστεί και με ΔΕΠΥ τα ευρήματα σχετικά με τη βελτίωση της προσοχής

τους ήταν επίσης θετικά, ενώ παρατηρήθηκε πως ενισχύθηκαν οι κοινωνικές τους δεξιότητες σε αντιπαράβολή με την ομάδα ελέγχου.

### **1.3 Θεραπευτική Ιππασία στην Ελλάδα και στον κόσμο**

#### **1.3.1 Θεραπευτική ιππασία στον κόσμο**

Η θεραπεία με τη βοήθεια των αλόγων έχει υποστηριχθεί ως μία αποτελεσματική εναλλακτική θεραπεία μέσα από πολλαπλές πειραματικές έρευνες (White – Lewis, 2019). Σύμφωνα μάλιστα με τον παγκόσμιο σύνδεσμο θεραπευτικής ιππασίας (Professional Association of Therapeutic Horsemanship International, PATH Intl.), ο οποίος ιδρύθηκε το 1969 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, φαίνεται πως με την πάροδο του χρόνου υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις παρεμβάσεις θεραπευτικής ιππασίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παρουσιάζεται αξιόλογη αύξηση στον αριθμό των πιστοποιημένων κέντρων θεραπευτικής ιππασίας, αλλά και των πιστοποιημένων εκπαιδευτών.

Συγκεκριμένα, κατά το έτος 2020 βρέθηκαν να υπάρχουν σε λειτουργία περισσότερα από 813 πιστοποιημένα κέντρα θεραπευτικής ιππασίας ανά τον κόσμο, πάνω από 5.424 πιστοποιημένοι επαγγελματίες και περίπου 50.000 εθελοντές. Ακόμη, στα κέντρα αυτά υπάρχουν πάνω από 6.781 ιπποειδή, τα οποία συμμετέχουν στις συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας και συνδράμουν στην αίσθηση υγείας, ανεξαρτησίας, ευεξίας και διασκέδασης σε παιδιά και ενήλικους με διάφορες αναπτυξιακές διαταραχές, όπως η ΔΕΠΥ, η εγκεφαλική παράλυση, η διαταραχή αυτιστικού φάσματος κ.α. Σχετικά με την ηλικία των συμμετεχόντων στις συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας, η πλειοψηφία φαίνεται να είναι μεταξύ 6 – 18 ετών, ενώ ακολουθούν σε

δημοτικότητα οι ηλικίες 19 – 30 ετών και σε αρκετά χαμηλότερο ποσοστό οι μικρότερες ή μεγαλύτερες ηλικίες (Professional Association of Therapeutic Horsemanship International, 2020).

Στην Ευρώπη ειδικότερα, το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Υποβοηθούμενης Θεραπείας με Άλογα (European Equine Facilitated Therapy Network – EEFTN) επιχειρεί να συγκεντρώσει ενώσεις και επαγγελματίες από όλη την Ευρώπη με σκοπό την εγκαθίδρυση σχετικής ορολογίας, την αναγνώριση της θεραπευτικής ιππασίας και τον διαμοιρασμό καλών πρακτικών και εκπαιδευτικών μοντέλων στο χώρο. Το Δίκτυο φαίνεται να δραστηριοποιείται αρκετά σε ό,τι έχει σχέση με τη θεραπευτική ιππασία και την ιπποθεραπεία, ενώ σύμφωνα με στοιχεία του Οκτωβρίου 2021, αριθμεί 58 μέλη από 20 ευρωπαϊκές χώρες (Czech Equine Facilitated Therapy Association, 2021).

### **1.3.2 Ιστορική αναδρομή της θεραπευτικής ιππασίας στην Ελλάδα**

Αναμφίβολα, το άλογο ως θεραπευτικό μέσο δεν αποτελεί μία καινούρια ανακάλυψη. Διάφορα οφέλη της ιππασίας και του αλόγου στη ζωή του ανθρώπου έχουν αναγνωρισθεί και εκτιμηθεί από την αρχαιότητα ακόμη (White-Lewis et al., 2017). Τον 5ο αιώνα π. Χ., ο Ξενοφώντας κάνει σημαντικές αναφορές στα άλογα σε ορισμένα κείμενά του και με αναλυτικό τρόπο δίνει οδηγίες για τη φροντίδα και την εκπαίδευσή τους. Στο βιβλίο του «Περί Ιππικής» το άλογο ανάγεται σε θεραπευτικό μέσο, ενώ τον ίδιο αιώνα ο Ιπποκράτης περιγράφει τα οφέλη της θεραπείας με άλογα σε διάφορες διαταραχές και παθήσεις (Menor-Rodríguez et al., 2021).

Στη σύγχρονη Ελλάδα σύμφωνα με στοιχεία από το Σύνδεσμο Θεραπευτικής Ιππασίας Ελλάδας η ΘΙ κάνει για πρώτη φορά την εμφάνισή της το 1983 με εθελοντική μορφή. Πιο συγκεκριμένα η Aideen Lewis, η οποία ήδη ασχολείται ενεργά με τη θεραπευτική ιππασία στο

εξωτερικό, μαζί με μια ομάδα εθελοντών ξεκινά να οργανώνει τις πρώτες συνεδρίες ΘΙ στη χώρα μας, τόσο για παιδιά όσο και για ενήλικες.

Από το 1991 και μετά ξεκινά και επίσημα η σύσταση διαφόρων ομίλων ΘΙ με τη μορφή που έχουν σήμερα. Την παρούσα χρονική στιγμή ανέρχονται σε 28 συνολικά. Κάποιοι από αυτούς λειτουργούν μόνο ως κέντρα θεραπευτικής ιππασίας, ενώ άλλοι έχουν συνδυαστικά και τη μορφή ιππικών ομίλων. Στο σύνολό τους τα κέντρα αυτά αναλαμβάνουν περιπτώσεις παιδιών από ενός έτους και άνω με διάφορες αναπτυξιακές και άλλου τύπου διαταραχές.

### **1.3.3 Θεραπευτική Ιππασία και ΔΕΠΥ στην Ελλάδα**

Όσον αφορά τη θεραπευτική ιππασία στη χώρα μας και μετά από επιτόπια διαδικτυακή και τηλεφωνική έρευνα στους επίσημους φορείς της θεραπευτικής ιππασίας Ελλάδος (Σύνδεσμος Θεραπευτικής Ιππασίας Ελλάδος, Διεθνές Ινστιτούτο Ηί.Κ.Ε.Ρ. – Επιστημονική Εταιρία Θεραπευτικής Ιππασίας και Ιπποθεραπείας Ελλάδος και τις ξεχωριστές ηλεκτρονικές σελίδες των λοιπών συλλόγων που αναφέρονται παρακάτω), βρέθηκαν να υπάρχουν την παρούσα χρονική στιγμή 28 όμιλοι σε 18 συνολικά νομούς, που είτε προσέφεραν τα προηγούμενα έτη, είτε εξακολουθούν να προσφέρουν τη συγκεκριμένη θεραπευτική μέθοδο. Ένα μεγάλο ποσοστό και συγκεκριμένα οι 26 από αυτούς, ανταποκρίθηκαν θετικά στο κάλεσμά μας και παρείχαν τις σχετικές πληροφορίες που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας τους, τις υπηρεσίες που προσφέρουν και στοιχεία επισκεψιμότητας παιδιών με ΔΕΠΥ.

Σχετικά με τη γεωγραφική κατανομή των συλλόγων, η πλειοψηφία αυτών και συγκεκριμένα οχτώ, βρίσκονται σε περιοχές του νομού Αττικής, ενώ ακολουθεί αριθμητικά ο νομός της Θεσσαλονίκης με τέσσερα κέντρα ιππασίας να παρέχουν τη συγκεκριμένη θεραπευτική

μέθοδο. Στο νησί της Κρήτης υπάρχουν πέντε ιππικοί όμιλοι που προσφέρουν μαθήματα θεραπευτικής ιππασίας, και συγκεκριμένα από δύο στους νομούς Ηρακλείου και Χανίων και ένας στο νομό Ρεθύμνου. Οι λοιποί έντεκα όμιλοι βρίσκονται διάσπαρτοι σε ορισμένες από τις υπόλοιπες περιοχές της Ελλάδος. Πιο συγκεκριμένα, ένας ιππικός όμιλος προσφέρει την προαναφερθείσα θεραπευτική μέθοδο στους νομούς Σερρών, Κιλκίς, Καβάλας, Πιερίας (Κατερίνη), Ιωαννίνων, Μεσσηνίας (Καλαμάτα), Καρδίτσας, Μαγνησίας (Βόλος), Εύβοιας, Κέρκυρας και στην πρωτεύουσα του νομού Κυκλάδων.

Ο παλιότερος εκ των ιππικών ομίλων που παρέχουν τις συνεδρίες της θεραπευτικής ιππασίας έχει ξεκινήσει τη δράση του στον συγκεκριμένο τομέα το 1991 και οι υπόλοιποι σταδιακά έως και το 2019. Χρήζει αναφοράς το γεγονός πως από τους 28 ιππικούς ομίλους, μόνο οι επτά λειτουργούν ως αμιγείς όμιλοι θεραπευτικής ιππασίας, ενώ οι υπόλοιποι εικοσιένα δραστηριοποιούνται ως όμιλοι θεραπευτικής και αθλητικής ιππασίας.

Σχετικά με το κόστος των συνεδριών φαίνεται να υπάρχει μία μικρή ανομοιογένεια στο εύρος των τιμών. Ορισμένοι ιππικοί όμιλοι προτιμούν να προσφέρουν μηνιαία πακέτα μαθημάτων, τα οποία φαίνεται πως σε ορισμένες περιπτώσεις έχουν μεγαλύτερο οικονομικό όφελος για τους συμμετέχοντες, ενώ σε άλλους υπάρχει χρέωση για κάθε συνεδρία μεμονωμένα. Στην περίπτωση των μηνιαίων πακέτων οι τιμές κυμαίνονται από 50 έως 80 ευρώ το μήνα για μία εβδομαδιαία συνεδρία και από 80 – 120 ευρώ το μήνα για 2 ή περισσότερες συνεδρίες ανά εβδομάδα. Αντίστοιχα, στις μεμονωμένες συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας το κόστος ξεκινάει από 5 ευρώ και φτάνει έως και 35 ευρώ για κάθε συνεδρία. Ακόμη, σε ορισμένους ομίλους το κόστος διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, είναι χαμηλότερο για παιδιά κάτω των δέκα ετών και υψηλότερο στις μεγαλύτερες ηλικίες. Οι θεραπείες μπορεί να είναι ατομικές ή να πραγματοποιούνται με μικρές ομάδες παιδιών, όταν κριθεί πως αυτό

μπορεί να λειτουργήσει ως αρωγός στην αύξηση της συνεργασίας και στη βελτίωση άλλων δεξιοτήτων των συμμετεχόντων.

Όσον αφορά στη διάρκεια της εκάστοτε θεραπείας, αυτή κυμαίνεται από είκοσι λεπτά έως και μία ώρα και καθορίζεται με βάση τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες του κάθε συμμετέχοντα. Στις περισσότερες περιπτώσεις, συνηθίζεται να διαρκεί κατά μέσο όρο περίπου τριάντα με σαράντα πέντε λεπτά, και αυτό γιατί σύμφωνα με τους εκπαιδευτές το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα δείχνει ιδανικό για την πλειοψηφία των περιπτώσεων, έτσι ώστε τα παιδιά να μην κουράζονται από τη μία, αλλά από την άλλη να αποκομίζουν τα αντίστοιχα οφέλη από τη θεραπευτική μέθοδο. Επίσης, μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα, το κάθε παιδί εμπλέκεται και σε άλλες δραστηριότητες πέραν της ιππασίας, όπως το βούρτσισμα, η περιποίηση και το τάισμα των αλόγων κλπ.

Σχετικά με τις πιθανές διαταραχές των παιδιών που επισκέπτονται τους συγκεκριμένους ιππικούς ομίλους, φαίνεται να υπάρχει ένα μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής παιδιών με διάγνωση διαταραχής αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ), παιδιών με κινητικά προβλήματα, εγκεφαλική παράλυση, ή νοητική αναπηρία. Ωστόσο, όλοι οι σύλλογοι ανέφεραν πως δέχονται και πως συμμετέχουν στις θεραπευτικές συνεδρίες και παιδιά με ΔΕΠΥ σε ελαφρώς μικρότερο βαθμό από τις λοιπές αναπτυξιακές διαταραχές. Ακόμη, συχνό φαινόμενο είναι τα παιδιά που λαμβάνουν μέρος στις συνεδρίες να παρουσιάζουν συννοσηρότητα και πιο συχνά ΔΑΦ και ΔΕΠΥ.

Σύμφωνα με τους αρμόδιους των ιππικών ομίλων, η μικρότερη συμμετοχή των παιδιών με ΔΕΠΥ στις συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας οφείλεται στο γεγονός πως οι γονείς της συγκεκριμένης ομάδας παιδιών, κυρίως όταν η διαταραχή παρουσιάζεται σε ήπια σχετικά μορφή, δεν δίνουν ιδιαίτερη σημασία στον τρόπο διαχείρισής της και δεν αναζητούν συχνά θεραπείες γι' αυτή. Το ότι κατά κάποιο τρόπο υποτιμάται η εμφάνιση της συγκεκριμένης διαταραχής, φαίνεται

σύμφωνα με ορισμένους εκπαιδευτές και από το γεγονός πως ορισμένοι κηδεμόνες είτε δεν έχουν αντιληφθεί επίσημα την παρουσία της στο παιδί όταν ξεκινάει τις συνεδρίες, είτε την αποκρύπτουν παρουσιάζοντας μόνο ένα μέρος της διάγνωσης σε περίπτωση συννοσηρότητας. Ωστόσο, υπάρχει συμφωνία από μέρος των θεραπειών, πως τα παιδιά με επίσημη διάγνωση ΔΕΠΥ που έλαβαν μέρος στις συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας των συλλόγων τους είχαν αξιοσημείωτη βελτίωση στα βασικά συμπτώματα αυτής.

Ακόμη, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως ορισμένοι από τους ιπικούς ομίλους - εφτά συγκεκριμένα - παρείχαν στο παρελθόν συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ και άλλες αναπτυξιακές διαταραχές, ωστόσο στην παρούσα φάση έχουν σταματήσει να προσφέρουν τη συγκεκριμένη μέθοδο και λειτουργούν ως καθαρά αθλητικοί όμιλοι ιπασίας, για διαφορετικούς λόγους ο καθένας. Επικρατέστερος λόγος για την παύση των συνεδριών σύμφωνα με τους υπεύθυνους των ομίλων, ήταν η πανδημία του κορονοϊού, καθώς για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα οι σύλλογοι αναγκάστηκαν να παραμείνουν κλειστοί, με αποτέλεσμα να χαθεί η πρόοδος και το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων όταν άνοιξαν ξανά. Ένας άλλος λόγος που αναφέρθηκε, είναι η δυσκολία εύρεσης του κατάλληλου εξειδικευμένου προσωπικού που θα αναλάμβανε τις θεραπείες, καθώς τα μαθήματα που προσφέρουν την πιστοποίηση των εκπαιδευτών θεραπευτικής ιπασίας έχουν συχνά μεγάλο κόστος, πραγματοποιούνται σπάνια και σε λίγες μόνο περιοχές. Επιπρόσθετα, αρκετοί όμιλοι αναφέρουν την έλλειψη ενδιαφέροντος του κρατικού μηχανισμού ως αιτία παύσης των συνεδριών. Συγκεκριμένα, στο παρελθόν φαίνεται να υπήρχαν κονδύλια που χρηματοδοτούσαν τόσο τις συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας, όσο και τις μετακινήσεις με ταξί των παιδιών και των συνοδών τους από και προς το χώρο πραγματοποίησης αυτών, τα οποία δεν υπάρχουν πια.



Παρά τις προαναφερθείσες δυσκολίες, οι συγκεκριμένοι ιππικοί όμιλοι ανέφεραν, πως θα τους ενδιέφερε να ξεκινήσουν ξανά μαθήματα θεραπευτικής ιππασίας, αν υπάρξει κάποιο αξιοσημείωτο ενδιαφέρον από νέους συμμετέχοντες. Ορισμένοι μάλιστα έχουν ήδη στο άμεσο μελλοντικό τους πρόγραμμα την προσφορά κάποιων δωρεάν συνεδριών, στο πλαίσιο της γνωριμίας των κηδεμόνων με τη συγκεκριμένη θεραπευτική μέθοδο και τη συνεργασία με τα ειδικά σχολεία των περιοχών τους.

Τέλος, ακόμη και οι ιππικοί όμιλοι που προσφέρουν στην παρούσα φάση συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με διάφορες αναπτυξιακές ή άλλου τύπου διαταραχές, μεταξύ των οποίων και η ΔΕΠΥ, ανέφεραν πως αντιμετωπίζουν ορισμένες δυσκολίες και πως σε κάποια χρονικά διαστήματα παρατηρείται μικρός αριθμός συμμετεχόντων. Η έλλειψη κρατικών κονδυλίων αναφέρθηκε ως βασικό έλλειμμα από τους περισσότερους ομίλους, κάτι που ίσως αποθαρρύνει ορισμένες οικογένειες να ξεκινήσουν τις συνεδρίες, παρότι το κόστος τους είναι ανάλογο των συμβατικών μεθόδων θεραπείας, όπως η λογοθεραπεία ή η εργοθεραπεία. Για το λόγο αυτό, ορισμένοι σύλλογοι προσφέρουν τις συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας, δεχόμενοι ανταλλακτική εργασία αντί για χρήματα. Για παράδειγμα, οι κηδεμόνες που έχουν οικονομικές δυσκολίες, έχουν την ευκαιρία να βοηθήσουν στις διάφορες εργασίες του ομίλου με όποιο τρόπο δύναται ο καθένας (π.χ. καθαριότητα χώρου, διαμόρφωση εδάφους με χρήση γεωργικών μηχανημάτων, κ.ά.).

Οι πληροφορίες αντλήθηκαν από τους παρακάτω ιππικούς ομίλους:

- Placias Horse Riding Center, Ρέθυμνο
- Saloon Φάρμα Ζαμπέτα, Καρδίτσα
- Αθλητικός Όμιλος Κρήτης «Ιππόσχεση», Ηράκλειο

- Ακαδημία Ιππασίας Κατσιτή, Καβάλα
- Αττικός Όμιλος Ιππασίας, Αττική
- Ελληνικός Ιππικός Όμιλος, Αττική
- Θεραπευτική Ιππασία Ιχνηλάτης, Θεσσαλονίκη
- Θεραπευτική Ιππασία Κατερίνης, Πιερία (Κατερίνη)
- Θέριππος, Εύβοια
- ΙΠΟΤΙΣ, Μαγνησία (Βόλος)
- Ιππική Ακαδημία Κρήτης, Ηράκλειο
- Ιππικό Κέντρο Κέρκυρας, Κέρκυρα
- Ιππικός Αθλητικός Όμιλος Χανίων, Χανιά
- Ιππικός Όμιλος Αθηνών, Αττική
- Ιππικός Όμιλος Αυλώνας, Αττική
- Ιππικός Όμιλος Βορείων Προαστίων, Αττική
- Ιππικός Όμιλος Καλαμάτας, Μεσσηνία (Καλαμάτα)
- Ιππικός Όμιλος Κιλκίς, Κιλκίς
- Ιππικός Όμιλος Κυκλάδων, Κυκλάδες (Σύρος)
- Ιππικός Όμιλος Πήγασος, Θεσσαλονίκη
- Ιπποθεραπεία, Θεσσαλονίκη

- Ιπποστήριξη, Θεσσαλονίκη
- ΚΕΙΠΠ – Κέντρο Εκπαίδευσης Ιππασίας, Αττική
- Κέντρο Θεραπευτικής Ιππασίας Ιωαννίνων, Ιωάννινα
- Κέντρο Θεραπευτικής Ιππασίας Σερρών ΚΕΘΙΣ, Σέρρες
- Κέντρο Ιππασίας Πήγασος, Χανιά
- Σύνδεσμος Θεραπευτικής Ιππασίας Ελλάδος, Αττική
- Σχολή Ιππασίας El Paso, Αττική

### Στατιστικά Στοιχεία σχετικά με τη Θεραπευτική Ιππασία και ΔΕΠΥ στην Ελλάδα

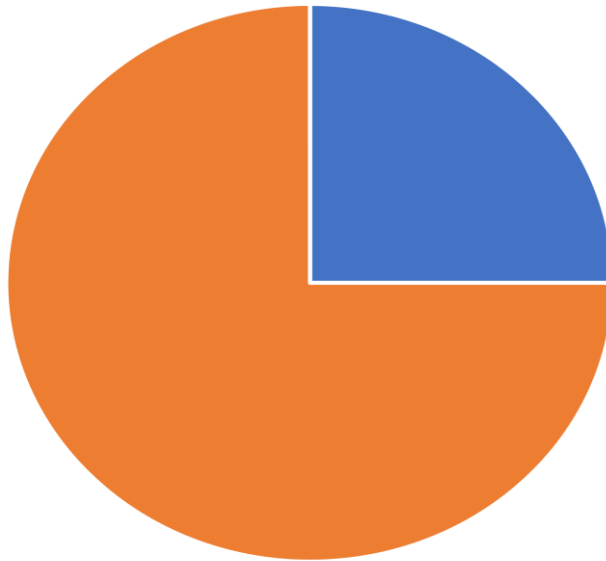


## Χάρτης γεωγραφικής κατανομής των ιππικών ομάδων



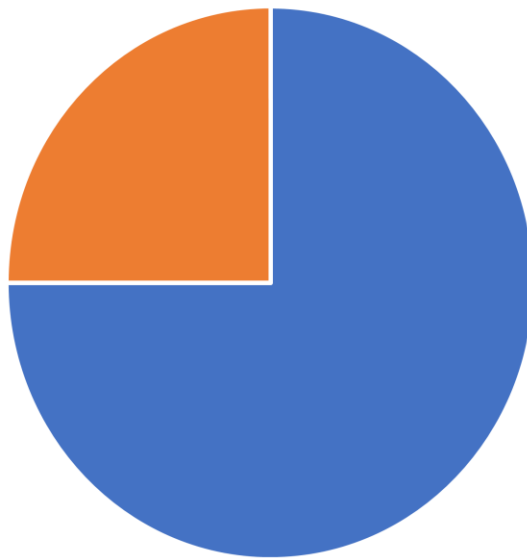
- Με πράσινο χρώμα εμφανίζονται οι νομοί στους οποίους βρίσκονται οι ιππικοί όμιλοι. Με κόκκινη πινέζα σημειώνονται οι ιππικοί όμιλοι που προσφέρουν μαθήματα θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ την παρούσα χρονική στιγμή και με μπλε όσοι προσωρινά έχουν σταματήσει τη συγκεκριμένη θεραπευτική παρέμβαση.

### Υπηρεσίες ιππικών ομίλων



■ Αμιγώς θεραπευτική Ιππασία    ■ Θεραπευτική & Αθλητική Ιππασία

### Συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας στην παρούσα φάση



■ παροχή θεραπευτικής ιππασίας    ■ προσωρινή παύση θεραπευτικής ιππασίας

## 1.4 Ερευνητικός σκοπός

Βασικός σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει την επίδραση και τα οφέλη της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Για να γίνει αυτό, αρχικά θεωρήθηκε ότι θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στη διερεύνηση της προόδου παιδιών με ΔΕΠΥ που έχουν λάβει μέρος σε συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας. Ειδικότερα, σκοπός της παρούσης βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν να εντοπιστούν πρόσφατες έρευνες και μάλιστα της τελευταίας δεκαετίας, από τις οποίες να διαπιστώνεται η επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας στην εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών. Επίσης, επιδιώχθηκε η διερεύνηση συμπερασμάτων σε σχέση με την φαρμακευτική αγωγή, η οποία πιθανόν να μπορεί να αντικατασταθεί από την εφαρμογή παρεμβάσεων με τη χρήση της θεραπευτικής ιππασίας. Ακόμα επιχειρήθηκε η ανίχνευση της σχέσης ανάμεσα στην θεραπευτική ιππασία και διάφορες μεταβλητές ψυχοκοινωνικής προσαρμογής, όπως είναι τα συμπτώματα του άγχους και της κατάθλιψης. Τέλος, επιδιώχθηκε η εξέταση των επιδράσεων της οικείας θεραπευτικής παρέμβασης στα επίπεδα της αυτοεκτίμησης, του ελέγχου και της αυτοδιαχείρισης των παιδιών με ΔΕΠΥ.

Ωστόσο, προχωρώντας στην επιλογή της υπό μελέτη βιβλιογραφίας, προέκυψαν αρκετές δυσκολίες. Οι διεθνείς μελέτες που βρέθηκαν να ερευνούν διεξοδικά το θέμα της θεραπευτικής ιππασίας και της σχέσης της με τη ΔΕΠΥ ήταν εξαιρετικά περιορισμένες, ενώ αυτές που αναφέρονταν ή προέρχονταν από τον ευρωπαϊκό χώρο, σχεδόν ανύπαρκτες. Παρά τις προαναφερόμενες δυσκολίες κι έπειτα από διεξοδική έρευνα, εντοπίστηκαν επιστημονικές μελέτες, η κριτική ανάλυση των οποίων οδήγησε στον ακριβή προσδιορισμό των ερευνητικών μας ερωτημάτων. Στο επόμενο κεφάλαιο αναφέρονται αναλυτικότερα τα ερευνητικά ερωτήματα,

τα θέματα που εξετάζονται στις επιλεγμένες έρευνες, αλλά και τα κριτήρια αποκλεισμού και συμπερίληψης.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως επιλέχθηκε στη μελέτη μας η θεραπευτική ιπασία έναντι της υποθεραπείας, για δύο λόγους. Αφενός η πλειοψηφία των ερευνών περιλαμβάνει συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας ως μέθοδο παρέμβασης και διερεύνησης, αφετέρου ακόμη και οι λίγες έρευνες που αναφέρουν τον όρο υποθεραπεία, ενσωματώνουν εν τέλει σε μεγάλο βαθμό στοιχεία της θεραπευτικής ιπασίας.

#### **1.4.1 Σκοπός και Ερευνητικά ερωτήματα**

Με την παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επιχειρείται η αποτύπωση των εφαρμογών, των τάσεων, των επιπτώσεων αλλά και των εξελίξεων στον τομέα της θεραπευτικής ιπασίας και τη σχέση του με τη ΔΕΠΥ. Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στη διερεύνηση της προόδου παιδιών με ΔΕΠΥ που έχουν λάβει μέρος σε συνεδρίες θεραπευτικής ιπασίας. Ειδικότερα, σκοπός της παρούσης ανασκόπησης είναι να εντοπιστούν πρόσφατες έρευνες και μάλιστα της τελευταίας δεκαετίας, από τις οποίες να διαπιστώνεται η επίδραση της θεραπευτικής ιπασίας στην εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών. Επίσης, επιδιώκεται η διερεύνηση συμπερασμάτων σε σχέση με την φαρμακευτική αγωγή, η οποία πιθανόν να μπορεί να αντικατασταθεί από την εφαρμογή παρεμβάσεων με τη χρήση της θεραπευτικής ιπασίας. Ακόμα επιχειρείται η ανίχνευση της σχέσης ανάμεσα στην θεραπευτική ιπασία και διάφορες μεταβλητές ψυχοκοινωνικής προσαρμογής, όπως είναι τα συμπτώματα του άγχους και της κατάθλιψης. Τέλος, επιδιώκεται η εξέταση των επιδράσεων της οικείας θεραπευτικής παρέμβασης στα επίπεδα της αυτοεκτίμησης, του ελέγχου και της αυτοδιαχείρισης των παιδιών με ΔΕΠΥ.

Ως εκ τούτου, με την παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επιδιώκεται η εξέταση των παρακάτω ερευνητικών ερωτημάτων:

**E1** Μπορεί η θεραπευτική ιπασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ να επιδράσει στην εγκεφαλική τους λειτουργία και ενδεχομένως να αντικαταστήσει τη χρήση συγκεκριμένων φαρμάκων;

**E2** Μπορεί η θεραπευτική ιπασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ να βελτιώσει τις εκτελεστικές λειτουργίες (μνήμη εργασίας, αύξηση ελέγχου, αυτοδιαχείριση);

**E3** Μπορεί η θεραπευτική ιπασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ να έχει θετική επίδραση σε μεταβλητές ψυχοκοινωνικής προσαρμογής (κατάθλιψη, άγχος, κοινωνικοποίηση);

**E4** Μπορεί η θεραπευτική ιπασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ να βελτιώσει τα βασικά συμπτώματα της ΔΕΠΥ;



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 2.1 Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Ως βασική μεθοδολογία επιλέξαμε τη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Μία βιβλιογραφική ανασκόπηση αποτελεί μία δευτερογενή μορφή έρευνας, στο πλαίσιο της οποίας συλλέγονται και παρουσιάζονται τα δεδομένα και τα ευρήματα, τα οποία προκύπτουν από πρωτογενείς εμπειρικές έρευνες. Σε αντίθεση με την επισκόπηση της βιβλιογραφίας, στην ανασκόπηση το ζήτημα διερεύνησης είναι συγκεκριμένο και έχει οριστεί από τον ερευνητή. Έτσι, αυτό που επιδιώκεται από τον ερευνητή είναι η εξέταση ενός συγκεκριμένου ζητήματος, ιδωμένο από διαφορετικές οπτικές γωνίες, η σύγκριση των εντοπισθέντων δεδομένων και η ομαδοποίησή τους, προκειμένου να διατυπωθούν συμπεράσματα και να αναδειχθεί η σπουδαιότητα του υπό μελέτη θέματος. Γι' αυτόν το λόγο, μεθοδολογικά η αναζήτηση των δεδομένων πραγματοποιείται σε αντιστοιχία με τα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία έχουν διατυπωθεί, και σε συνάρτηση με αυστηρά κριτήρια, τα οποία έχουν οριοθετηθεί από τον ερευνητή (Aromataris and Pearson, 2014).

Τα κριτήρια αποκλεισμού διάφορων ερευνών στο πλαίσιο της ανασκόπησης μπορεί να ορίζονται με βάση το αντικείμενο διερεύνησης, τις μεταβλητές, καθώς και το δείγμα πληθυσμού, το οποίο συμμετέχει στην πρωτογενή έρευνα. Οι πηγές συλλογής των δεδομένων αποτελούν έρευνες, οι οποίες προκύπτουν από τη διεθνή βιβλιογραφία και έχουν δημοσιευθεί σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, σε συνέδρια ή αποτελούν μέρος διδακτορικών διατριβών (Day & Gastel, 2012).

Ειδικότερα, στην παρούσα εργασία ακολουθήθηκαν πέντε βασικά βήματα που περιλαμβάνει μια βιβλιογραφική ανασκόπηση, τα οποία είναι τα ακόλουθα: 1) Οριοθέτηση και

προσδιορισμός των ερωτημάτων για ανασκόπηση, 2) Αναγνώριση σχετικών εργασιών/μελετών, 3) Αξιολόγηση της ποιότητας των μελετών, 4) Σύνοψη των στοιχείων και 5) Ερμηνεία των αποτελεσμάτων (Khan et al., 2003).

## 2.2 Αναζήτηση ερευνητικών δεδομένων

Η αναζήτηση των ερευνών πραγματοποιήθηκε σε αρκετές βάσεις δεδομένων και συγκεκριμένα στις: Elsevier, Research Gate, Pubmed, και Acamedia. Οι λέξεις/ φράσεις κλειδιά προκειμένου να εντοπισθούν οι έρευνες περιελάμβαναν τις εξής: *Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, Hippotherapy, Equine Assisted Therapies, Therapeutic Horseback Riding*, ενώ το φίλτρο αναζήτησης ήταν άρθρα της τελευταίας δεκαετίας, δηλαδή από το 2012 μέχρι και το 2022.

- Αποτελέσματα αρχικής αναζήτησης: 193 αποτελέσματα
- Αφαίρεση διπλοτύπων: 14 διπλότυπα
- Αποτελέσματα: 179

Η τελική επιλογή των δέκα ερευνών της βιβλιογραφικής ανασκόπησης έγινε βάσει των κριτηρίων συμπερίληψης, καταλληλότητας και αποκλεισμού, τα οποία αναφέρονται αναλυτικότερα παρακάτω.

### 2.2.1 Κριτήρια Συμπερίληψης

Τα κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία συμπεριλήφθηκαν οι έρευνες κατά την αναζήτηση περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

1. Έρευνες, οι οποίες έχουν διεξαχθεί κατά την τελευταία δεκαετία, δηλαδή από το 2012 μέχρι και το 2022.
2. Έρευνες, οι οποίες έχουν δημοσιευθεί στην αγγλική γλώσσα.
3. Έρευνες, οι οποίες σχετίζονται με τις λέξεις/φράσεις κλειδιά *Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, Hippotherapy, Equine Assisted Therapies, Therapeutic Horseback Riding*
4. Έρευνες οι οποίες έχουν δημοσιευθεί σε μορφή άρθρου από διακεκριμένα επιστημονικά περιοδικά και βρίσκονται σε έγκυρες βάσεις δεδομένων.

### 2.2.2 Κριτήρια καταλληλότητας

Η καταλληλότητα των ερευνών, οι οποίες συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση, ορίζεται πρώτα από όλα με βάση το περιεχόμενό τους. Πιο συγκεκριμένα, το κριτήριο που διαμόρφωσε τη διαδικασία είναι εκείνο της επίδρασης της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ και όχι σε σχέση με άλλες διαταραχές ή χρόνιες παθήσεις. Επίσης, για τους σκοπούς της ανασκόπησης, συμπεριλήφθηκαν μονάχα πρωτογενείς έρευνες, οι οποίες να περιέχουν κάποια παρέμβαση ή μελέτη περίπτωσης σε ομάδα παιδιών με ΔΕΠΥ και όχι δευτερογενείς. Τέλος, οι έρευνες έπρεπε να βρίσκονται σε μορφή άρθρου, το οποίο να έχει δημοσιευθεί σε έγκριτο επιστημονικό περιοδικό.

### **2.2.3 Σχεδιασμός κριτηρίων αποκλεισμού**

Στο πλαίσιο της παρούσης ανασκόπησης διατυπώθηκαν και τα κριτήρια αποκλεισμού, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω:

1. Αποκλείστηκαν έρευνες, οι οποίες δεν περιείχαν κάποια μορφή παρέμβασης ή μελέτη περίπτωσης σε ομάδα παιδιών με ΔΕΠΥ.
2. Αποκλείστηκαν δευτερογενείς έρευνες.
3. Εξαιρέθηκαν έρευνες, των οποίων το δείγμα περιελάμβανε αμιγώς εφήβους με ΔΕΠΥ.
4. Εξαιρέθηκαν εκείνες οι έρευνες, των οποίων το δείγμα περιελάμβανε αμιγώς ομάδα παιδιών κάτω των 6 ετών.
5. Αποκλείστηκαν έρευνες, οι οποίες δεν είχαν δημοσιευθεί στην αγγλική γλώσσα.
6. Αποκλείστηκαν έρευνες από διατριβές και διπλωματικές εργασίες.
7. Αποκλείστηκαν έρευνες, οι οποίες έχουν διεξαχθεί πριν από το 2012

### **2.3 Τελική επιλογή άρθρων**

Αριθμός έρευνας	Ερευνητική ομάδα	Τίτλος έρευνας	Ελληνικός τίτλος έρευνας (μετάφραση της γράφουσας)
1	Aviv et al. (2021)	The Contribution of Therapeutic Horseback Riding to the Improvement of Executive Functions and Self-Esteem Among Children With ADHD. <i>Journal of attention disorders</i> , 25(12), 1743–1753. <a href="https://doi.org/10.1177/1087054720925898">https://doi.org/10.1177/1087054720925898</a>	Η Συμβολή της Θεραπευτικής Ιππασίας στη Βελτίωση των Εκτελεστικών Λειτουργιών και της Αυτοεκτίμησης των Παιδιών με ΔΕΠΥ.
2	García-Gómez et al. (2016)	Benefits of an experimental program of equestrian therapy for children with ADHD. <i>Research in developmental disabilities</i> , 59, 176–185. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.09.003">https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.09.003</a>	Οφέλη ενός πειραματικού προγράμματος θεραπευτικής ιππασίας για παιδιά με ΔΕΠΥ.
3	Gilboa, Y. & Helmer, A. (2020)	Self-Management Intervention for Attention and Executive Functions Using Equine-Assisted Occupational Therapy Among Children Aged 6–14 Diagnosed with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. <i>The Journal of Alternative and Complementary Medicine</i> , 26(3), 239-246. <a href="https://doi.org/10.1089/acm.2019.0374">10.1089/acm.2019.0374</a>	Παρέμβαση Αυτοδιαχείρισης για την Προσοχή και τις Εκτελεστικές Λειτουργίες με χρήση Υποβοηθούμενης από Άλογα Εργοθεραπείας σε παιδιά ηλικίας 6–14 ετών που έχουν διαγνωσθεί με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας.
4	Hyun et al. (2016)	Changes in Gait Balance and Brain Connectivity in Response to Equine-Assisted Activity and Training in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. <i>The Journal of Alternative and Complementary Medicine</i> , 22(4), 286-293. <a href="https://doi.org/10.1089/acm.2015.0299">https://doi.org/10.1089/acm.2015.0299</a>	Αλλαγές στην ισορροπία βάδισης και στη συνδεσιμότητα του εγκεφάλου ως απόκριση στη δραστηριότητα και εκπαίδευση με τη βοήθεια ιπποειδών σε παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας.

5	Jang et al. (2015)	Equine-Assisted Activities and Therapy for Treating Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. <i>Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)</i> , 21(9), 546–553. <a href="https://doi.org/10.1089/acm.2015.0067">https://doi.org/10.1089/acm.2015.0067</a>	Δραστηριότητες και Θεραπεία με τη Βοήθεια Ιπποειδών για τη Θεραπεία Παιδιών με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας.
6	Lee et al. (2015)	Effects of hippotherapy on brain function, BDNF level, and physical fitness in children with ADHD. <i>Journal of exercise nutrition &amp; biochemistry</i> , 19(2), 115–121. <a href="https://doi.org/10.5717/jenb.2015.15061209">https://doi.org/10.5717/jenb.2015.15061209</a>	Επιδράσεις της ιπποθεραπείας στην εγκεφαλική λειτουργία, το επίπεδο Εγκεφαλικού Νευροτροφικού Παράγοντα (BDNF) και τη φυσική κατάσταση σε παιδιά με ΔΕΠΥ.
7	Lee et al. (2017)	Hippotherapy and neurofeedback training effect on the brain function and serum brain-derived neurotrophic factor level changes in children with attention-deficit or/and hyperactivity disorder. <i>Journal of Exercise Nutrition &amp; Biochemistry</i> , 21(3), 35-42. <a href="https://doi.org/10.20463/jenb.2017.0018">https://doi.org/10.20463/jenb.2017.0018</a>	Επίδραση της ιπποθεραπείας και της εκπαίδευσης νευροανάδρασης στη λειτουργία του εγκεφάλου και στις μεταβολές των επιπέδων του εγκεφαλικού νευροτροφικού παράγοντα σε παιδιά με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής ή/και υπερκινητικότητας.
8	Oh et al. (2018)	Efficacy of Hippotherapy Versus Pharmacotherapy in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Clinical Trial. <i>Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)</i> , 24(5), 463–471. <a href="https://doi.org/10.1089/acm.2017.0358">https://doi.org/10.1089/acm.2017.0358</a>	Αποτελεσματικότητα της Ιπποθεραπείας έναντι της φαρμακοθεραπείας στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας: Τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.
9	So et al. (2017)	Effects of 4 Weeks of Horseback Riding on Anxiety, Depression, and Self-Esteem in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. <i>Journal Of Men's Health</i> , 13(2). <a href="https://doi.org/10.22374/1875-6859.13.2.2">https://doi.org/10.22374/1875-6859.13.2.2</a>	Επιδράσεις 4 Εβδομάδων Ιππασίας στο Άγχος, την Κατάθλιψη και την Αυτοεκτίμηση σε Παιδιά με Διαταραχή

<b>10</b>	Yoo et al. (2016)	The Effects of Equine-assisted Activities and Therapy on Resting-state Brain Function in Attention-deficit/Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. <i>Clinical psychopharmacology and neuroscience: the official scientific journal of the Korean College of Neuropsychopharmacology</i> , 14(4), 357–364. <a href="https://doi.org/10.9758/cpn.2016.14.4.357">https://doi.org/10.9758/cpn.2016.14.4.357</a>	Οι επιδράσεις των Δραστηριοτήτων και της Θεραπείας με τη Βοήθεια Ιπποειδών στη Λειτουργία του Εγκεφάλου σε Κατάσταση ηρεμίας στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας: Μια Πιλοτική Μελέτη.
-----------	----------------------	---	---

**Πίνακας 2.3.1:** Συγγραφείς και τίτλοι των συμπεριλαμβανομένων ερευνών



**Πίνακας 2.3.2:** Χώρες διεξαγωγής των ερευνών

## 2.4 Ορισμός μεταβλητών

### 2.4.1 Ανεξάρτητες μεταβλητές

Μια ανεξάρτητη μεταβλητή είναι μια «αιτιώδης» μεταβλητή που λειτουργεί εντός του ατόμου ή εντός του περιβάλλοντος και επηρεάζει τη συμπεριφορά, ή ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα του ατόμου. Στην παρούσα ανασκόπηση, η κύρια ανεξάρτητη μεταβλητή -γνωστή ως μεταβλητή μεταχείρισης- είναι η παρέμβαση της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Άλλες μεταβλητές της ίδιας κατηγορίας είναι το φύλο, η ηλικία και ο αριθμός των συμμετεχόντων στην έρευνα, καθώς και η χρονική διάρκεια των ερευνών.

Αριθμός έρευνας	Έρευνα	Αριθμός συμμετεχόντων	Χρονική διάρκεια (εβδομάδες)	Ηλικία συμμετεχόντων (έτη)	Φύλλο συμμετεχόντων (αγόρια ; κορίτσια)
1	Aviv et al. (2021)	123	20	6-12	89;34 (περίπου, γιατί η έρευνα είχε μόνο ποσοστά)
2	García-Gómez et al. (2016)	14	12	7-14	12; 2
3	Gilboa, Y. & Helmer, A. (2020)	25	12	6-14	22; 3
4	Hyun et al. (2016)	24	4	9-11	17; 7
5	Jang et al. (2015)	20	12	6-13	19; 1
6	Lee et al. (2015)	39	32	10-13	15; 5
7	Lee et al. (2017)	16	8	10-13	N/A
8	Oh et al. (2018)	34	12	6-12	31; 3
9	So et al. (2017)	20	4	10-12	N/A
10	Yoo et al. (2016)	10	12	7-9	21; 1

**Πίνακας 2.4.1:** Ανεξάρτητες μεταβλητές των ερευνών (αριθμός, ηλικία & φύλλο συμμετεχόντων, χρονική διάρκεια προγράμματος)



#### **2.4.2 Εξαρτημένες μεταβλητές**

Οι εξαρτημένες μεταβλητές είναι εκείνα τα χαρακτηριστικά και οι συμπεριφορές που αναμένεται να αλλάξουν μετά την παρέμβαση, στην περίπτωση μας δηλαδή μετά την εφαρμογή των θεραπευτικών παρεμβάσεων με ιπποειδή. Οι μεταβλητές αυτές μπορεί να εμφανίζονται είτε μεμονωμένες, είτε σε συνδυασμό σε μία ή περισσότερες από τις υπό εξέταση έρευνες, άλλες σε μεγαλύτερο και άλλες σε μικρότερο βαθμό, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα.

Τίτλος έρευνας	Υπερκινητικότητα Παρορμητικότητα Απροσεξία	Κινητικές λειτουργίες	Εγκεφαλική λειτουργία	Ψυχοκοινωνικές λειτουργίες (κατάθλιψη, άγχος, κοινωνικοποίηση κ.ά.)	Εκτελεστικές λειτουργίες (αύξηση ελέγχου, μνήμη εργασίας, αυτοδιαχείριση κ.ά.)
1 The Contribution of Therapeutic Horseback Riding to the Improvement of Executive Functions and Self-Esteem Among Children With ADHD.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση
2 Benefits of an experimental program of equestrian therapy for children with ADHD.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	δεν μελετήθηκε
3 Self-Management Intervention for Attention and Executive Functions Using Equine-Assisted Occupational Therapy Among Children Aged 6–14 Diagnosed with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση
4 Changes in Gait Balance and Brain Connectivity in Response to Equine-Assisted Activity and Training in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder.	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε

5	Equine-Assisted Activities and Therapy for Treating Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder.	βελτίωση	βελτίωση	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε
6	Effects of hippotherapy on brain function, BDNF level, and physical fitness in children with ADHD.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε
7	Hippotherapy and neurofeedback training effect on the brain function and serum brain-derived neurotrophic factor level changes in children with attention-deficit or/and hyperactivity disorder.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε
8	Efficacy of Hippotherapy Versus Pharmacotherapy in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Clinical Trial.	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε
9	Effects of 4 Weeks of Horseback Riding on Anxiety, Depression, and Self-Esteem in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση σε ορισμένους τομείς	δεν μελετήθηκε
10	The Effects of Equine-assisted Activities and Therapy on Resting-state Brain Function in Attention-deficit/Hyperactivity Disorder: A Pilot Study.	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε	βελτίωση	δεν μελετήθηκε	δεν μελετήθηκε

**Πίνακας 2.4.2:** Εξαρτημένες μεταβλητές των ερευνών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αναμφίβολα η θεραπευτική ιππασία αποτελεί μια εξαιρετικά σημαντική μέθοδο αποκατάστασης, καθώς χρησιμοποιώντας την αλληλεπίδραση ανθρώπου-αλόγου δύναται να επιφέρει ποικίλες ψυχολογικές και κινητικές βελτιώσεις. Δεν είναι λίγοι οι ερευνητές που συμφωνούν ότι η μέθοδος αυτή μπορεί να είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τη θεραπεία αναπτυξιακών διαταραχών, μεταξύ των οποίων και η ΔΕΠΥ. Ψυχολογικές, γνωστικές και συμπεριφορικές λειτουργίες θα μπορούσαν να ωφεληθούν από την αλληλεπίδραση ζώου-παιδιού, έτσι ώστε να προωθηθεί η αυτονομία, η αυτοεκτίμηση, η αυτό-αποτελεσματικότητα, αλλά και το άνοιγμα του παιδιού προς τους άλλους (Maresca et al., 2020).

Στις έρευνες που εξετάσαμε επιχειρήσαμε να εστιάσουμε κυρίως στις βασικές εξαρτημένες μεταβλητές όπως αυτές αναφέρθηκαν παραπάνω - παρότι σε κάποιες από αυτές τις έρευνες μπορεί να εμφανίζονται περισσότερες από μία μεταβλητές -, προβαίνοντας στην κατηγοριοποίηση που ακολουθεί. Σημειώνεται ότι η κάθε έρευνα ταξινομήθηκε στα παρακάτω υπο-κεφάλαια, βάσει των μεταβλητών που κατά κύριο λόγο επιχειρεί να εξετάσει.

### 3.1 Εγκεφαλική λειτουργία – Συνδυασμός θεραπευτικής ιππασίας με φαρμακευτική αγωγή

Το ενδιαφέρον των ερευνών έχει στραφεί σε μεγάλο βαθμό στην επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας στις λειτουργίες του εγκεφάλου των παιδιών, τα οποία έχουν διαγνωστεί με ΔΕΠΥ. Στο σχετικό πεδίο εντοπίστηκε η έρευνα, η οποία διενεργήθηκε από τους **Lee et al. (2015)**, οι οποίοι διερεύνησαν τον αντίκτυπο που μπορεί να έχει η θεραπεία με τα ιπποειδή στην εγκεφαλική λειτουργία, στο επίπεδο BDNF, δηλαδή τον εγκεφαλικό νευροτροφικό παράγοντα ο

οποίος συμβάλει στη διατήρηση των υφιστάμενων νευρώνων, ενισχύει την ανάπτυξη νέων νευρώνων και συνάψεων και μπορεί να επηρεαστεί από τη σωματική άσκηση και τη φυσική κατάσταση των παιδιών με ΔΕΠΥ. Σε αυτήν την έρευνα, 39 συμμετέχοντες με ΔΕΠΥ ηλικίας 10-13 ετών χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, δηλαδή την ομάδα μελέτης και την ομάδα ελέγχου. Στην πρώτη ομάδα, το δείγμα αποτελούταν από 20 παιδιά, τα οποία θα συμμετείχαν στις συνεδρίες ιππασίας και στην ομάδα ελέγχου συμμετείχαν 19 παιδιά. Πριν από την έναρξη του προγράμματος με τη χρήση ιπποειδών, αλλά και μετά τη λήξη του, μετρήθηκαν η φυσική κατάσταση όλων των παιδιών, τα επίπεδα BDNF στο αίμα και έγιναν σαρώσεις εγκεφάλου fMRI. Τα αποτελέσματα της παρούσης ερευνητικής μελέτης έδειξαν πως τα παιδιά του δείγματος τα οποία συμμετείχαν στην ομάδα μελέτης, ύστερα από 32 εβδομάδες θεραπευτικής ιππασίας, παρουσίασαν μείωση στο σωματικό τους λίπος σε σημαντικό βαθμό. Σε αντίθεση, στο δείγμα των παιδιών, τα οποία συμμετείχαν στην ομάδα ελέγχου σημειώθηκε αύξηση του σωματικού λίπους. Σε σχέση με την φυσική κατάσταση δεν παρατηρήθηκαν ιδιαίτερες αλλαγές σε καμία από τις ομάδες των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα. Επίσης, υπήρξε υψηλότερη ενεργοποίηση στην περιοχή της παρεγκεφαλίδας μετά την παρέμβαση στα παιδιά της ομάδας μελέτης από ό,τι στα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Ωστόσο, η διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ήταν ιδιαίτερα μικρή. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μια μακροχρόνια συμμετοχή σε πρόγραμμα θεραπευτικής ιππασίας μπορεί όχι μόνο να βελτιώσει την γενικότερη φυσική κατάσταση των παιδιών με ΔΕΠΥ, αλλά να έχει και θετική επίδραση στα νευροφυσιολογικά προβλήματα, καθώς και να αυξήσει τη μυϊκή και καρδιοαναπνευστική ικανότητα. Καθώς τα επίπεδα BDNF έδειξαν αυξημένη τάση στα παιδιά της ομάδας μελέτης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, το γενικότερο συμπέρασμα στο οποίο οδηγήθηκαν οι μελετητές είναι πως μέσω της θεραπευτικής ιππασίας είναι δυνατόν να υπάρξουν θετικές αλλαγές στη λειτουργία του εγκεφάλου των παιδιών με ΔΕΠΥ, και μάλιστα σε

ό,τι έχει να κάνει με τις γνωστικές λειτουργίες, όπως η προσοχή και η μνήμη εργασίας, οι οποίες ενδέχεται να παρουσιάσουν σημαντική βελτίωση. Επίσης, προτείνουν την τροποποίηση του περιεχομένου εκπαίδευσης της θεραπευτικής ιπασίας και την ανάπτυξή της, με σκοπό να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά της στα παιδιά με ΔΕΠΥ.

Εξειδικεύοντας ακόμη περισσότερο την έρευνά τους, και πάλι οι **Lee et al. (2017)**, διερευνούν δύο χρόνια αργότερα την επίδραση της θεραπευτικής ιπασίας σε συνδυασμό με τη νευροανάδραση, σε παιδιά με ΔΕΠΥ, μέσω της ηλεκτροεγκεφαλογραφίας (neurofeedback ή EEG), δηλαδή της ενίσχυσης, της καταγραφής και της ανάλυσης της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου. Στη νέα τους μελέτη, δεκαέξι παιδιά με ΔΕΠΥ ηλικίας 10-13 ετών χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες, όπου η πρώτη συμμετείχε σε δραστηριότητες θεραπευτικής ιπασίας μία φορά την εβδομάδα και η δεύτερη δύο φορές, για ένα διάστημα οχτώ εβδομάδων. Παράλληλα, γινόταν καταμέτρηση των επιπέδων BDNF στο αίμα, ενώ περιλαμβάνονταν και εκπαίδευση νευροανάδρασης. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η θεραπευτική ιπασία σε συνδυασμό με τις ειδικές μεθόδους νευροανάδρασης μπορεί να προκαλέσει πρόσθετη ενεργοποίηση της εγκεφαλικής λειτουργίας των παιδιών με ΔΕΠΥ συμβάλλοντας στη βελτίωση της. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε αύξηση της μνήμης εργασίας τόσο στον αριστερό, όσο και στον δεξιό εγκεφαλικό φλοιό, αλλά και της περιοχής λήψης αποφάσεων της εγκεφαλικής δραστηριότητας. Οι ερευνητές μάλιστα πιστεύουν ότι στα αποτελέσματα αυτά μπορεί να οδηγηθούμε ακόμα και αν η θεραπευτική ιπασία πραγματοποιείται μόνο μία φορά την εβδομάδα - καθώς οι δύο φορές την εβδομάδα ενδεχομένως απαιτούν περισσότερο διαθέσιμο χρόνο και παρουσιάζουν αυξημένο κόστος.

Ακόμα μία έρευνα σχετική με την εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠΥ και τη σχέση της με την θεραπευτική ιπασία είναι και εκείνη των **Yoo et al. (2016)**. Αντικείμενο

διερεύνησης της μελέτης τους είναι η επίδραση που έχει η υποβοηθούμενη από άλογα θεραπεία στις εγκεφαλικές λειτουργίες σε κατάσταση ηρεμίας. Το δείγμα αποτελούταν από δέκα παιδιά με ΔΕΠΥ ηλικίας 7-9 ετών. Σε δύο δοκιμές με χρήση rs-fMRI (λειτουργική απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού σε κατάσταση ηρεμίας) πριν και μετά από δραστηριότητες με τη βοήθεια ιπποειδών, τα αποτελέσματα έδειξαν όχι μόνο τη βελτίωση των συμπτωμάτων που σχετίζονται με την προσοχή και τη μείωση της παρορμητικότητας ακόμη και χωρίς φαρμακευτική αγωγή, αλλά και αλλαγές στις λειτουργίες του εγκεφάλου σε κατάσταση ηρεμίας, οι οποίες συνδέονταν με τη βελτίωση του κινητικού συντονισμού, της οπτικοχωρικής επεξεργασίας και της μνήμης εργασίας (Yoo et al., 2016).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διερεύνηση του κατά πόσο η θεραπευτική ιππασία σε συνδυασμό με τη λήψη ή μη φαρμακευτικής αγωγής, μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της εγκεφαλικής λειτουργίας των παιδιών με ΔΕΠΥ. Στην έρευνα των **Oh et al. (2018)**, επιδιώκεται η διεξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τον βαθμό αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής ιππασίας στα παιδιά με ΔΕΠΥ σε σχέση με τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής. Το δείγμα της έρευνας αποτελούταν από τριάντα τέσσερα παιδιά ηλικίας από 6 μέχρι 12 ετών, ενώ η πηγή από την οποία αντλήθηκε το δείγμα είναι η Ψυχιατρική Υπηρεσία παιδιών και εφήβων. Η διάγνωση της ΔΕΠΥ επιβεβαιώθηκε από το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας. Οι τριάντα τέσσερις συμμετέχοντες με ΔΕΠΥ κατανεμήθηκαν τυχαία σε αναλογία 1:1 σε 24 συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας ή φαρμακοθεραπείας δύο φορές την εβδομάδα. Για την αξιολόγηση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων, χρησιμοποιήθηκε η Κλίμακα Διαβάθμισης ΔΕΠΥ (ARS) πριν και μετά το πέρας της εκάστης θεραπευτικής παρέμβασης. Οι δευτερεύουσες εκβάσεις περιελάμβαναν τη λίστα Ελέγχου Συμπεριφοράς Παιδιού (CBCL), την Κλίμακα Αυτοεκτίμησης (SES), την έκδοση

αναφοράς παιδικής και γονικής έκθεσης του Παιδιατρικής Απογραφής Ποιότητας Ζωής (PedsQL), το Ερωτηματολόγιο Αναπτυξιακής Διαταραχής Συντονισμού (DCDQ), τις κλίμακες αξιολόγησης της Κλινικής Παγκόσμιας Εντύπωσης (CGI-S), και ποσοτική ηλεκτροεγκεφαλογραφία. Από τα ευρήματα της έρευνας φάνηκε πως οι συμμετέχοντες και των δύο ομάδων σημείωσαν σημαντικές βελτιώσεις σε κεντρικά συμπτώματα της ΔΕΠΥ, όπως η απροσεξία και η παρορμητικότητα, αλλά και στις γνωστικές και μνημονικές λειτουργίες, όπως η εστίαση της προσοχής, η οργάνωση της σκέψης, η μακροπρόθεσμη και η βραχυπρόθεσμη μνήμη. Δεν εντοπίστηκαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των θεραπειών, καθώς τόσο η θεραπευτική ιππασία, όσο και η φαρμακοθεραπεία, φάνηκε να έχουν παρόμοια αποτελέσματα. Διαπιστώθηκε ωστόσο πως ύστερα από τη συμμετοχή στην ομάδα παρέμβασης της θεραπευτικής ιππασίας, τα παιδιά έδειξαν βελτίωση στα πεδία της προσοχής, της παρορμητικότητας / υπερκινητικότητας αλλά και της ποιότητας ζωής τους, γεγονός που φαίνεται να οφείλεται και στη θεραπευτική ιππασία και όχι αποκλειστικά στη φαρμακευτική αγωγή, αφού η βελτίωση προήλθε μετά τη συμμετοχή στην πρώτη. Παρά το γεγονός πως η δοκιμαστική αυτή παρέμβαση είναι πολλά υποσχόμενη, οι ερευνητές προτείνουν την περαιτέρω διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής ιππασίας προκειμένου να διατυπωθούν ασφαλή συμπεράσματα για αυτήν.

### 3.2 Εκτελεστικές λειτουργίες

Ένα ακόμα πεδίο που έχει διερευνηθεί είναι οι αλλαγές που είναι δυνατόν να σημειωθούν στις εκτελεστικές λειτουργίες μέσω της εφαρμογής προγράμματος θεραπευτικής ιππασίας. Ειδικότερα, στην έρευνα των **Gilboa & Helmer (2020)**, επιδιώκεται η εξέταση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης αυτοδιαχείρισης σε σχέση με τις αδυναμίες προσοχής και



των εκτελεστικών λειτουργιών, που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠΥ, μέσω της εφαρμογής εργοθεραπευτικών συνεδριών με ιπποειδή. Η παρέμβαση της παρούσης έρευνας διεξήχθη σε δύο χώρους σχολών ιππασίας στο Ισραήλ. Το ερευνητικό δείγμα αποτελούνταν από 25 παιδιά σχολικής ηλικίας και συγκεκριμένα από 6 μέχρι και 14 ετών, από τα οποία τα 3 ήταν κορίτσια και τα 22 αγόρια, τα οποία είχαν διαγνωσθεί με ΔΕΠΥ. Τα παιδιά αυτά συμμετείχαν στη θεραπευτική παρέμβαση ιππασίας, η οποία δομούταν σε συνεδρίες 45 λεπτών, και με συνολική διάρκεια τις 12 εβδομάδες. Οι εκτελεστικές λειτουργίες των συμμετεχόντων παιδιών καθώς και η απόδοση σε έργο αξιολογήθηκαν πριν την έναρξη της παρέμβασης, αλλά και μετά το πέρας αυτής. Οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγησή τους, περιελάμβαναν το Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) και το Canadian Occupational Performance Measure (COPM) αντίστοιχα. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν πως η θεραπευτική ιππασία είναι δυνατόν να έχει θετικές επιδράσεις στις εκτελεστικές λειτουργίες, στις μεταγνωστικές ικανότητες, στη μνήμη εργασίας, στη μνήμη παρακολούθησης και έναρξης, τομείς στους οποίους και σημειώθηκαν σημαντικές βελτιώσεις. Επιπρόσθετο εύρημα είναι η σημαντική βελτίωση στατιστικά και κλινικά στις κλίμακες απόδοσης και ικανοποίησης. Συμπερασματικά, η μελέτη αυτή αποτελεί το έναυσμα για την κλινική εφαρμογή της μεθόδου στα παιδιά με ΔΕΠΥ, καθώς παρέχει στοιχεία προκαταρκτικά, τα οποία υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της θεραπείας με ιπποειδή.

Η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας στις εκτελεστικές λειτουργίες έχει εξεταστεί και πιο πρόσφατα στην μελέτη των **Aviv et al. (2021)**, οι οποίοι αξιολογούν ταυτόχρονα και τα επίπεδα αυτοεκτίμησης των παιδιών με ΔΕΠΥ. Πιο συγκεκριμένα, στη εν λόγω μελέτη, επιδιώκεται η διερεύνηση της συμβολής που έχει η θεραπευτική ιππασία στη βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών και της αυτοεκτίμησης στα παιδιά με ΔΕΠΥ. Ταυτόχρονα όμως εξετάζεται το αν η βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών είναι δυνατόν να συνεισφέρει στη

βελτίωση της αυτοεκτίμησης αλλά και το αντίστροφο. Το δείγμα της εν λόγω μελέτης αποτελούνταν από 123 παιδιά ηλικίας από 6 μέχρι και 12 ετών από το Ισραήλ, τα οποία έχουν λάβει διάγνωση της διαταραχής, καθώς και από 123 μητέρες συνολικά. Το ερευνητικό δείγμα χωρίστηκε σε δύο ομάδες, δηλαδή την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου. Στην ομάδα παρέμβασης, το δείγμα αποτελούταν από 62 παιδιά, εκ των οποίων τα αγόρια ανέρχονταν σε ποσοστό 72,6 % και τα κορίτσια κατά 27,4 %, ενώ στην ομάδα ελέγχου από τα 61 παιδιά τα αγόρια ανέρχονταν σε ποσοστό 72,1 % και τα κορίτσια σε 27,9 %. Οι συμμετέχοντες δεν παρουσίαζαν κάποια ψυχική διαταραχή και όλοι τους λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή για τη ΔΕΠΥ. Η ομάδα μελέτης συμμετείχε σε 20 εβδομάδες θεραπευτικών συνεδριών ιππασίας εκτός από τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής. Σε αυτήν την έρευνα, πραγματοποιήθηκε αντιπαραβολή των ευρημάτων της παραπάνω ομάδας με εκείνα της ομάδας ελέγχου, η οποία λάμβανε μονάχα φαρμακευτική αγωγή. Πριν την έναρξη της θεραπείας, τη λήξη αυτής και 12 εβδομάδες αργότερα, τα παιδιά και οι μητέρες τους συμπλήρωσαν σχετικά ερωτηματολόγια. Προκειμένου να αξιολογηθούν οι αλλαγές που επήλθαν στα παιδιά αναφορικά με τις εκτελεστικές λειτουργίες και την αυτοεκτίμηση, χρησιμοποιήθηκαν ορισμένα σταθμισμένα κριτήρια, όπως ερωτηματολόγιο γονέων, η κλίμακα BRIEF (Behavior Rating Inventory of Executive Functions) και η Κλίμακα Αυτοεκτίμησης SES (Self Esteem Scale, ένα αυτοαναφορικό ερωτηματολόγιο που μετρά τη συνολική αυτοεκτίμηση).

Τα ευρήματα δείχνουν πως η θεραπευτική ιππασία συμβάλλει όντως σε αυτές τις εξεταζόμενες μεταβλητές, δηλαδή στην αυτοεκτίμηση, τον συναισθηματικό έλεγχο, την οργανωτικότητα, τη μνήμη εργασίας, την αναβλητικότητα, ενώ μάλιστα ειδικά η βελτιωμένη αυτοεκτίμηση αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα για τη βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών στα παιδιά με ΔΕΠΥ.

### 3.3 Ψυχοκοινωνικές λειτουργίες

Η εφαρμογή της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ έχει διερευνηθεί επίσης σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο αλλά και σε σχέση με την ποιότητα ζωής τους. Ειδικότερα, στην έρευνα των **García-Gómez et al. (2016)** μελετάται ο εμπειρικός προσδιορισμός των επιπτώσεων που έχει ένα πιλοτικό πρόγραμμα θεραπευτικής ιππασίας τόσο στην ποιότητα ζωής όσο και διάφορων ψυχοκοινωνικών μεταβλητών (για παράδειγμα: κοινωνικές και προσαρμοστικές δεξιότητες, επιθετικότητα, άγχος, κατάθλιψη, σωματοποίηση των συμπτωμάτων, απόσυρση από τον περίγυρο κ.ά.) μίας ομάδας 14 μαθητών, οι οποίοι έχουν διαγνωσθεί με την οικεία διαταραχή. Το δείγμα αποτελούταν από μαθητές ηλικίας από 7 μέχρι και 14 ετών. Στο πλαίσιο της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε για τους σκοπούς της έρευνας, πραγματοποιήθηκε ένας σχεδιασμός, με προ-δοκιμή και μετά-τεστ. Στην έρευνα συμμετείχαν δύο ομάδες όπως και στις προηγούμενες έρευνες που εξετάστηκαν, δηλαδή η ομάδα μελέτης και η ομάδα ελέγχου. Το πιλοτικό πρόγραμμα της παρέμβασης οργανώθηκε σε 24 συνεδρίες, οι οποίες πραγματοποιούνταν ανά δύο εβδομάδες. Η συνολική διάρκεια του προγράμματος ανερχόταν περίπου στους τρεις μήνες. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρέμβασης, οι συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου δεν παρευρέθηκαν στο κέντρο ιππασίας, αλλά συνέχισαν τις καθημερινές τους δραστηριότητες στο σπίτι, αφού οι συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας γίνονταν εκτός σχολικών ωρών. Μόλις ολοκληρώθηκε το πρόγραμμα παρέμβασης, οι συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου κλήθηκαν να κάνουν ιππασία αναψυχής για πέντε συνεδρίες με τους εκπαιδευτές ιππασίας. Τα δεδομένα αξιολογήθηκαν με το «Σύστημα Αξιολόγησης Συμπεριφοράς για Παιδιά» (BASC) και με ad-hoc ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής. Το Σύστημα αυτό αποτελείται από δύο κλίμακες αξιολόγησης (μία για γονείς και μία για δασκάλους), μια κλίμακα προσωπικότητας αυτοαξιολόγησης, ένα δομημένο ιστορικό ανάπτυξης και ένα σύστημα παρατήρησης μαθητών. Οι κλίμακες που μετρήθηκαν με το BASC-T

στη συγκεκριμένη μελέτη ήταν οι εξής: επιθετικότητα, υπερκινητικότητα, προβλήματα συμπεριφοράς, άγχος, κατάθλιψη, σωματοποίηση, προβλήματα προσοχής, ατυπικότητα, απόσυρση, προσαρμοστικότητα, ηγεσία, κοινωνικές δεξιότητες, μαθησιακά προβλήματα και δεξιότητες μελέτης. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις απαντήσεις των δασκάλων και τις παραπάνω κλίμακες του BASC δεν έδειξαν σημαντικές ομαδικές διαφορές, ωστόσο για την πειραματική ομάδα υπήρξε βελτίωση στον δείκτη που αντιστοιχεί στις διαπροσωπικές σχέσεις στο ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής. Συμπερασματικά, οι μελετητές προτείνουν την παρέμβαση με τη χρήση ιπποειδών ως ακόμα μία αθλητική δραστηριότητα, η οποία είναι δυνατόν να λειτουργήσει επικουρικά, όπως άλλες σωματικές δραστηριότητες και να συνδράμει στη βελτίωση των συμπτωμάτων παιδιών με ΔΕΠΥ και τα οποία σχετίζονται με την ψυχική υγεία, τη συναισθηματική ευεξία και την ποιότητα ζωής, ωστόσο διατείνονται πως δεν μπορεί να αναγνωριστεί ως μία αποκλειστικά θεραπευτική δραστηριότητα.

Οι ψυχοκοινωνικές επιδράσεις της θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ έχουν μελετηθεί εκτενέστερα από τους **So et al. (2017)**, ωστόσο με το δείγμα των συμμετεχόντων να είναι αρκετά μικρότερο. Πιο συγκεκριμένα, επιχειρείται η διερεύνηση των επιδράσεων ενός θεραπευτικού παρεμβατικού προγράμματος τεσσάρων εβδομάδων στα επίπεδα του άγχους, της κατάθλιψης και της αυτοεκτίμησης των παιδιών με ΔΕΠΥ. Άλλες μεταβλητές που εξετάζονται είναι η προσοχή και οι μαθησιακές διαταραχές. Το δείγμα αποτελούταν από δέκα παιδιά ηλικίας από 10 μέχρι και 12 ετών με ΔΕΠΥ, και από ακόμα δέκα παιδιά τα οποία δεν είχαν την οικεία διαταραχή. Οι σαραντάλεπτες συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας πραγματοποιήθηκαν δύο φορές την εβδομάδα, με συνολική διάρκεια τις τέσσερις εβδομάδες. Κατά την έναρξη και μετά το πέρας της παρέμβασης, το άγχος, η κατάθλιψη, η αυτοεκτίμηση των παιδιών, η προσοχή και το επίπεδο των μαθησιακών διαταραχών αξιολογήθηκαν μέσω επίσημων κλιμάκων. Από την εν λόγω έρευνα

διαπιστώθηκε, πως στα παιδιά της πρώτης ομάδας, δηλαδή εκείνα που είχαν διαγνωστεί με ΔΕΠΥ στα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης, προσοχής και μαθησιακής διαταραχής σημειώθηκε σημαντική βελτίωση σε σχέση με την δεύτερη ομάδα παιδιών. Ωστόσο, δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφοροποίηση στο επίπεδο της αυτοεκτίμησης ανάμεσα στις δύο ομάδες.

### **3.4 Υπερκινητικότητα - Απροσεξία - Κινητικές λειτουργίες**

Μία μελέτη που επιδιώκει τη διερεύνηση των κλινικών επιδράσεων της θεραπευτικής ιπασίας στη μείωση των βασικών συμπτωμάτων της διαταραχής παιδιών με ΔΕΠΥ, τα οποία διανύουν το ηλικιακό φάσμα 6-13 ετών, είναι αυτή των **Jang et al. (2015)**. Μάλιστα, το ενδιαφέρον των μελετητών στρέφεται στα κεντρικά συμπτώματα της διαταραχής και όχι μόνο στα προβλήματα τα οποία προκύπτουν από αυτήν, όπως μεταξύ άλλων η χαμηλή αυτοεκτίμηση, το άγχος ή η δυσλειτουργικότητα στις κοινωνικές σχέσεις, κάτι που εντόπισαν σε προηγούμενες μελέτες και ιδιαίτερα σε αυτή των Cuypers et al. (2011). Το δείγμα της εν λόγω μελέτης αποτελούταν από είκοσι παιδιά, εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία ήταν άρρενες (19 αγόρια και 1 κορίτσι). Ειδικότερα, 14 παιδιά είχαν διαγνωστεί με συνδυασμένη παρουσία ΔΕΠΥ και 6 ενέπιπταν στην κατηγορία της προεξάρχουσας απρόσεχτης παρουσίας. Επίσης, τα 13 παιδιά δεν παρουσίαζαν συννοσηρότητα με κάποια άλλη διαταραχή, ενώ ένα παιδί παρουσίαζε κατάθλιψη, τέσσερα παρουσίαζαν παιδική συναισθηματική διαταραχή και τρία παιδιά είχαν διαταραχή τικ. Αξίζει να σημειωθεί πως τα αποτελέσματα δε συγκρίθηκαν με κάποια ομάδα ελέγχου. Το πρόγραμμα είχε διάρκεια 12 εβδομάδων και περιελάμβανε 24 συνεδρίες, οι οποίες δομούνταν σε δραστηριότητες με υποκειδή. Το πρόγραμμα της παρέμβασης περιελάμβανε ψυχοασκήσεις (δηλαδή κατά κύριο λόγο δραστηριότητες περιποίησης και φροντίδας των αλόγων) με σκοπό τη βελτίωση της προσοχής και την αναστολή της παρορμητικότητας των παιδιών, τα

οποία συμμετείχαν. Το περιεχόμενο των δραστηριοτήτων αφορούσε στην τοποθέτηση του οικείου εξοπλισμού (καπίστρι και σέλα) στο άλογο. Επίσης, τα παιδιά κλήθηκαν να οδηγήσουν το άλογο από τους στάβλους στην αρένα, να περιποιηθούν το άλογο, καθώς και να το ταΐσουν. Οι τρεις πρώτες εβδομάδες ήταν προσαρμοστικές, καθώς επικεντρώθηκαν στην οικοδόμηση σχέσεων ανάμεσα στα παιδιά και τους θεραπευτές, αλλά και ανάμεσα στα παιδιά με τα άλογα. Από την τέταρτη μέχρι και την ένατη εβδομάδα, θεωρήθηκε περίοδος μάθησης με σκοπό την ανάπτυξη δεξιοτήτων, την άσκηση, τη βελτίωση της προσοχής και την αναστολή της παρορμητικότητας. Οι τελευταίες εβδομάδες αποτέλεσαν περίοδο βελτίωσης των δεξιοτήτων ιππασίας και ενίσχυσης της ανεξαρτησίας στο άλογο. Κατά την έναρξη αλλά και μετά το πέρας της παρέμβασης, προκειμένου να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα, χορηγήθηκαν διάφορες κλινικές δοκιμές στα παιδιά του δείγματος. Ανάμεσα σε αυτές τις δοκιμές περιλαμβάνονται η Κλίμακα Διαβάθμισης ΔΕΠΥ (ARS-I), η κλινική Κλίμακα Παγκόσμιων Εντυπώσεων (CGI), το Διαγνωστικό Σύστημα Gordon, η Λίστα Ελέγχου Συμπεριφοράς (K-CBCL), η Κλίμακα Αυτοεκτίμησης, η δεύτερη έκδοση του Τεστ Κινητικής ικανότητας (BOT-2), ενώ εφαρμόστηκε ποσοτική ηλεκτροεγκεφαλογραφία. Όπως αναφέρουν οι μελετητές, η αποτελεσματικότητα μετρήθηκε από το ποσοστό ανταπόκρισης. Από την εν λόγω μελέτη, προκύπτει κυρίως πως η θεραπεία με τη χρήση ιπποειδών έχει θετικό αντίκτυπο στη βελτίωση των βασικών συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ, δηλαδή την απροσεξία, την υπερκινητικότητα και την παρορμητικότητα. Παράλληλα, η θεραπεία μπορεί να είναι αποτελεσματική στα προβλήματα, τα οποία προκύπτουν από την εν λόγω διαταραχή σε επίπεδο συμπεριφορικό και κοινωνικό, αλλά και σε επίπεδο κινητικής λειτουργίας.

Στον ίδιο σημαντικό τομέα, αυτόν της κινητικής λειτουργίας και ικανότητας, στρέφεται και η μελέτη των **Hyun et al. (2016)**, οι οποίοι λαμβάνοντας υπόψη ότι τα άλογα μπορούν να παρέχουν μοναδική νευρο-μυϊκή διέγερση σε ρυθμική κίνηση, εξετάζουν τη θεραπευτική ιππασία

σε παιδιά με ΔΕΠΥ και το κατά πόσο αυτή προάγει τη δύναμη, την ισορροπία, το συντονισμό και την κινητική ικανότητα, οδηγώντας σε αισθητηριακή ολοκλήρωση. Στη μελέτη τους ελέγχονται συνολικά 12 παιδιά με ΔΕΠΥ και 12 παιδιά τυπικής ανάπτυξης 9 – 11 ετών, που συμμετέχουν σε συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας, μέσα από υποβοηθούμενες από άλογα δραστηριότητες και προπονήσεις, διάρκειας 70 λεπτών η καθεμία, μία φορά την εβδομάδα για τέσσερις εβδομάδες. Το πρόγραμμα των συνεδριών περιελάμβανε εκπαίδευση επάνω σε ζητήματα ασφαλείας σε σχέση με το άλογο, όπως τοποθέτηση κράνους και χειρισμό λουριών ιππασίας, φροντίδα του αλόγου, συμπεριλαμβανομένου του βουρτσίσματος και της σίτισης, εκμάθηση πεζοπορίας με άλογο, ιππασία σε διάφορες στάσεις με αλλαγές στις κινήσεις χεριών και στο ρυθμό. Το βασικό συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι ερευνητές ήταν ότι η θεραπευτική ιππασία δύναται να βελτιώσει τα κλινικά συμπτώματα, την ισορροπία βάρδισης και τη συνδεσιμότητα του εγκεφάλου σε ό,τι αφορά τον έλεγχο της ισορροπίας βάρδισης σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Ωστόσο, παιδιά με ΔΕΠΥ που παρουσιάζουν ελλείμματα στην μετωπική παρεγκεφαλιδική οδό που σχετίζονται με τον κινητικό έλεγχο και τον χρόνο κινητικής απόκρισης, δεν παρουσίασαν τόσο εκτεταμένες αλλαγές στη συνδεσιμότητα του εγκεφάλου όσο αυτές των υπολοίπων παιδιών κατά τη διάρκεια της παρέμβασης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 4.1 Συζήτηση

Στο μεγαλύτερο μέρος της παρούσας εργασίας επιχειρήσαμε να παρουσιάσουμε τα οφέλη που είναι πιθανό να έχουν οι παρεμβάσεις θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, όπως αυτά προέκυψαν στο πλαίσιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης διεθνών πρωτογενών ερευνών της τελευταίας δεκαετίας. Η παντελής έλλειψη αντίστοιχων μελετών από Έλληνες ειδικούς, αλλά και η εξαιρετικά μειωμένη παρουσία των Ευρωπαίων, οδήγησε την ανασκόπηση μας στις συγκεκριμένες έρευνες που παρουσιάστηκαν, σε μια προσπάθεια να γίνει αυτό με όσο τον δυνατόν πιο ολοκληρωμένο τρόπο.

Σε ό,τι αφορά ειδικότερα τον ελληνικό χώρο, η έλλειψη αυτή των εξειδικευμένων και ερευνητικώς τεκμηριωμένων πορισμάτων σε ακαδημαϊκό και επιστημονικό επίπεδο, μας ώθησε στην αναζήτηση στοιχείων στον αμιγώς πρακτικό τομέα, δηλαδή στους κάθε είδους φορείς και οργανισμούς που παρέχουν υπηρεσίες θεραπευτικής ιππασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Έτσι, σε προηγούμενη ενότητα έγινε προσπάθεια αποτύπωσης των ελληνικών δεδομένων σχετικά με τους ομίλους θεραπευτικής ιππασίας και την επισκεψιμότητα των παιδιών με ΔΕΠΥ σε αυτούς. Αυτή πραγματοποιήθηκε μέσω επιτόπιας διαδικτυακής, τηλεφωνικής έρευνας και επικοινωνίας με τους επίσημους φορείς της θεραπευτικής ιππασίας Ελλάδος, αλλά και τους λοιπούς σχετικούς ομίλους της χώρας. Θα πρέπει να σημειωθεί πάντως ότι αναζητώντας τους λόγους για την ανυπαρξία αντίστοιχων επιστημονικών ερευνών στην Ελλάδα, καταλήξαμε στα εξής πιθανά συμπεράσματα. Αφενός, η μη διαδεδομένη παρουσία ιππικών ομίλων στη χώρα μας που να παρέχουν τέτοιες εξειδικευμένες υπηρεσίες, φαίνεται να αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα για την υλοποίηση μιας



αντίστοιχης μελέτης. Αφετέρου, ο τρόπος αξιολόγησης των επιθυμητών αποτελεσμάτων από πλευράς συμμετεχόντων σε μια τέτοια κλινική μελέτη, ενδεχομένως να προσκρούει στις ήδη διαμορφωμένες μεθόδους και πρακτικές που χρησιμοποιούνται από τους επαγγελματίες στον τομέα της ΔΕΠΥ.

Σύμφωνα λοιπόν με την έρευνα μας, η μέθοδος της θεραπευτικής ιπασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ στην Ελλάδα βρίσκεται να εφαρμόζεται από είκοσι οχτώ συνολικά ομίλους, η πλειοψηφία των οποίων βρίσκεται στην Αθήνα. Αρκετές ακόμη μεγάλες πόλεις παρέχουν τη συγκεκριμένη θεραπευτική μέθοδο, ωστόσο σε ένα μεγάλο γεωγραφικό μέρος της χώρας δεν φαίνεται να υπάρχει κανένας κοντινός όμιλος, όπως γίνεται εμφανές και από το χάρτη γεωγραφικής κατανομής των ομίλων στο σχετικό κεφάλαιο. Τα στοιχεία αυτά μας οδηγούν στο συμπέρασμα πως η εξάπλωση της δημοφιλίας της θεραπευτικής ιπασίας στην Ελλάδα καθίσταται αρκετά δύσκολη, εφόσον καταρχάς δεν υπάρχουν και οι αντίστοιχες δομές που θα μπορούσαν να την παρέχουν ως υπηρεσία.

Επιπλέον, ορισμένοι όμιλοι της χώρας μας ανέφεραν δυσκολίες και περιορισμένο αριθμό συμμετεχόντων παιδιών με ΔΕΠΥ και άλλες διαταραχές, κάτι που κατά τη γνώμη τους οφείλεται σε παράγοντες όπως είναι η έλλειψη καταρτισμένου προσωπικού, η μείωση των κρατικών χρηματικών κονδυλίων, αλλά και οι περιορισμοί που επιβλήθηκαν λόγω της πανδημίας του covid-19. Ωστόσο, η πλειοψηφία των συγκεκριμένων ιπτικών ομίλων τονίζει πως το κόστος των συνεδριών δεν είναι απαγορευτικό, καθώς είναι αντίστοιχο των λοιπών τυπικών μεθόδων θεραπείας και πως η βελτίωση που επιφέρει σε διάφορους τομείς η θεραπευτική ιπασία σε παιδιά με ΔΕΠΥ και άλλες διαταραχές είναι αδιαμφισβήτητη. Οι ίδιες πηγές αναφέρουν πως στην αύξηση της δημοτικότητας της μεθόδου θα βοηθούσε κάποια οργανωμένη προσπάθεια από τους

κατά τόπους εκπαιδευτικούς ομίλους, και πιθανόν ορισμένα δωρεάν μαθήματα σε μαθητές ειδικών σχολείων και τμημάτων ένταξης, ως μαθήματα γνωριμίας για παιδιά και γονείς με ΔΕΠΥ.

Όσον αφορά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, θα μπορούσαμε να πούμε πως ο αριθμός των σχετικών ερευνών που βρέθηκαν να έχουν γίνει την τελευταία δεκαετία είναι σχετικά μειωμένος. Παράλληλα, το ενδιαφέρον των επιστημονικών ομάδων φαίνεται να είναι εντονότερο για τα οφέλη της οικείας θεραπευτικής μεθόδου σε διαφορετικές αναπτυξιακές και άλλου είδους διαταραχές. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η αναζήτηση εναλλακτικών μορφών θεραπείας πέραν της φαρμακευτικής αγωγής, έχει αναγάγει την ιππασία σε μία θεραπευτική μέθοδο με ολοένα και μεγαλύτερη δημοτικότητα, με την τελευταία να εφαρμόζεται σε πληθώρα διαταραχών που δεν έρχονταν της ίδιας προσοχής στο παρελθόν (Berg & Causey, 2014).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, πως όσον αφορά τη γεωγραφική κατανομή της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που προηγήθηκε, φαίνεται να υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον σε συγκεκριμένες χώρες, καθώς η πλειοψηφία των ερευνών έχει πραγματοποιηθεί στην Ασία και συγκεκριμένα στη Νότια Κορέα (εφτά σχετικές έρευνες), ενώ ακολουθεί το Ισραήλ και η Ισπανία με μόλις δύο και μία σχετική έρευνα αντίστοιχα. Ακόμη, δύο έρευνες πραγματοποιήθηκαν από την ίδια επιστημονική ομάδα μέσα σε χρονικό διάστημα τριών ετών. Όλες οι μελέτες περιελάμβαναν αξιόλογο ποσοστό συμμετεχόντων και συγκεκριμένα από 10 έως και 123 συμμετέχοντες. Το ποσοστό των αγοριών φαίνεται να είναι μεγαλύτερο στο σύνολο των ερευνών, ωστόσο αυτό δικαιολογείται και επιβεβαιώνεται από το γεγονός πως η ΔΕΠΥ είναι μια διαταραχή που εμφανίζεται σε μεγαλύτερο ποσοστό στα αγόρια απ' όσο στα κορίτσια (Στασινός, 2020; Μανιαδάκη & Κάκουρος, 2016).

Σχετικά με το ενδιαφέρον των ερευνητών, όπως φαίνεται και απ' τον πίνακα 2.4.2 του δεύτερου κεφαλαίου, αυτό δείχνει να εστιάζεται σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή των μεταβλητών

που σχετίζονται με την εγκεφαλική λειτουργία παιδιών με ΔΕΠΥ έπειτα από παρεμβάσεις θεραπευτικής ιππασίας. Σε συνεργασία και με τη χρήση εργαλείων των νευροεπιστημών, οι ερευνητές επιχειρούν να αποδείξουν ότι η θεραπευτική ιππασία, εφόσον πραγματοποιείται συστηματικά και με τη συμμετοχή ειδικών, δύναται να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠΥ, η οποία σχετίζεται με γνωστικές λειτουργίες, όπως η συγκέντρωση προσοχής, η οργάνωση της σκέψης και η μνήμη εργασίας. Η μελέτη της πιθανής βελτίωσης των βασικών συμπτωμάτων της διαταραχής (υπερκινητικότητα, παρορμητικότητα, απροσεξία), αλλά και η μεταβολή κινητικών, ψυχοκοινωνικών και εκτελεστικών λειτουργιών, απασχολεί επίσης τους ερευνητές, που εντοπίζουν θετικές αλλαγές και στις παραπάνω λειτουργίες. Τέλος, από τις σχετικές μελέτες δεν θα μπορούσε να απουσιάζει και η διερεύνηση της συσχέτισης της λήψης φαρμακευτικής αγωγής με την ιππασία, προκειμένου να διαπιστωθεί το κατά πόσο ο εν λόγω συνδυασμός μπορεί να λειτουργήσει ακόμα πιο αποτελεσματικά για την αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί για ακόμη μία φορά ότι καθώς το δείγμα ερευνών της παρούσας ανασκόπησης είναι αρκετά μικρό, δεν υπάρχει η δυνατότητα να καταλήξουμε με βεβαιότητα σε εκτενή συμπεράσματα. Δύναται ωστόσο με επιφύλαξη να προχωρήσουμε σε κάποιο σχολιασμό όσων προαναφέρθηκαν ως τώρα.

## **4.2 Συμπεράσματα ερευνών**

Σχετικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα (E1) που τέθηκε και αφορά την επίδραση της θεραπευτικής ιππασίας στην εγκεφαλική λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠΥ, οι Lee et al. (2015) οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα πως η συγκεκριμένη μέθοδος μπορεί να επιφέρει θετικές αλλαγές στη λειτουργία του εγκεφάλου και κατά συνέπεια στα βασικά συμπτώματα της διαταραχής. Μάλιστα, επιβεβαιώνουν τα συμπεράσματά τους και με μία δεύτερη έρευνα που πραγματοποιούν οι

ίδιοι, τρία χρόνια αργότερα. Σε αυτή τονίζουν ακόμη τη σημασία του συνδυασμού παραπάνω από μία θεραπευτικών μεθόδων, καθώς στη νέα τους μελέτη πραγματοποιούν συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας παράλληλα με εκπαίδευση νευροδιάδρασης, κάτι που επιφέρει πρόσθετη βελτίωση της εγκεφαλικής λειτουργίας των παιδιών με ΔΕΠΥ που λαμβάνουν μέρος στις συνεδρίες. Τα παραπάνω αποτελέσματα συμπληρώνουν οι Yoo et al. (2016), οι οποίοι παρατηρούν αλλαγές στην εγκεφαλική λειτουργία και βελτίωση των συμπτωμάτων της διαταραχής σε κατάσταση ηρεμίας στους συμμετέχοντες σε θεραπευτικές παρεμβάσεις ιππασίας, ακόμη και χωρίς φαρμακευτική αγωγή.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η έρευνα των Gilboa & Helmer (2020), κατά την οποία μελετώνται οι μεταβολές στις εκτελεστικές λειτουργίες, που σχετίζονται με το δεύτερο ερευνητικό μας ερώτημα (E2). Υπογραμμίζουν πως οι συνεδρίες θεραπευτικής ιππασίας μπορούν να φέρουν σημαντική βελτίωση στη μνήμη εργασίας, τις μεταγνωστικές ικανότητες και γενικότερα στις εκτελεστικές λειτουργίες παιδιών με ΔΕΠΥ και παροτρύνουν την επιστημονική κοινότητα για την ευρύτερη εφαρμογή της συγκεκριμένης θεραπευτικής μεθόδου. Την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιππασίας στη βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών σε παιδιά με ΔΕΠΥ τονίζουν ακόμη και οι Aniv et al. (2021). Οι ερευνητές συμπληρώνουν πως η βελτίωση αυτή, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα και την αύξηση της αυτοπεποίθησης, αλλά και το αντίστροφο.

Ορισμένοι άλλοι αξιοσημείωτοι μεταβλητές που εξετάστηκαν είναι αυτοί που σχετίζονται με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα (E3) που αφορά τις ψυχοκοινωνικές λειτουργίες. Ειδικότερα, οι So et al. (2017), παρατήρησαν πως η θεραπευτική ιππασία μπορεί να επιφέρει βελτίωση σε συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους σε παιδιά με ΔΕΠΥ, και ακόμη, μείωση των μαθησιακών διαταραχών και αύξηση της προσοχής τους. Σημειώνουν ωστόσο, πως σε επίπεδο διαφοροποίησης της αυτοεκτίμησης, δεν υπάρχει κάποια αξιοσημείωτη μεταβολή. Σε αντίθεση

ωστόσο με τους So et al. (2017), οι García-Gómez et al. (2016), δεν παρατηρούν κάποια σημαντική βελτίωση στις ψυχοκοινωνικές λειτουργίες, παρά μόνο βελτίωση στο επίπεδο των διαπροσωπικών σχέσεων. Για το λόγο αυτό, διατείνονται πως η θεραπευτική ιπασία δεν μπορεί να αποτελέσει μία αυτόνομη θεραπευτική μέθοδο, αλλά να λειτουργήσει επικουρικά συνδυαστικά με άλλους μεθόδους αντιμετώπισης της διαταραχής.

Όσον αφορά το τελευταίο ερευνητικό ερώτημα (E4) που αφορά τη βελτίωση των κυρίων χαρακτηριστικών της ΔΕΠΥ, οι Jang et al. (2015) διαπιστώνουν πως η θεραπευτική ιπασία έχει αποτελεσματικότητα στη μείωση της εμφάνισης των βασικών συμπτωμάτων της. Προσθέτουν ακόμη τα πιθανά οφέλη που προκύπτουν σε συμπεριφορικό και κοινωνικό επίπεδο, αλλά και στην κινητική λειτουργία. Τα οφέλη στην κινητική λειτουργία τονίζουν και οι Hyun et al. (2016), καθώς τα παιδιά που συμμετείχαν στη σχετική μελέτη παρουσίασαν βελτίωση στην ισορροπία και στον έλεγχο της βάδισης. Μολαταύτα, τα παιδιά με ΔΕΠΥ που εμφάνιζαν κάποιο έλλειμμα στη μετωπική παρεγκεφαλίδα, έδειξαν μικρότερη πρόοδο από τα υπόλοιπα.

Τέλος, η θεραπευτική ιπασία φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα στη βελτίωση της προσοχής, της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας των παιδιών με ΔΕΠΥ, αλλά και αλλαγές στην ποιότητα της ζωής τους, αντίστοιχα με αυτά της φαρμακοθεραπείας. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγουν οι ερευνητές Oh et al. (2018). Τονίζουν ωστόσο, πως παρότι το αποτέλεσμα της έρευνας είναι πολλά υποσχόμενο, απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση για να καταλήξουν σε οριστικά συμπεράσματα.

Συνοψίζοντας, θα μπορούσαμε να πούμε, πως παρά τον μικρό αριθμό ευρημάτων η θεραπευτική ιπασία σε συνδυασμό με τις συμβατικές παρεμβάσεις σε παιδιά με ΔΕΠΥ, έχει τη δύναμη να τους προσφέρει αξιοσημείωτα οφέλη, κυρίως σε ορισμένους τομείς. Αδιαμφισβήτητα, η περαιτέρω έρευνα στους προαναφερόμενους, αλλά και σε νέους τομείς, θα μπορούσε να

οδηγήσει στην επέκταση της δημοφιλίας της συγκεκριμένης παρέμβασης και να γνωστοποιήσει τα πολλαπλά της οφέλη.

### **4.3 Περιορισμοί**

Στην παρούσα εργασία θέσαμε ορισμένα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία αφορούσαν την επίδραση της θεραπευτικής ιπασίας σε διάφορους τομείς σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Παρότι θα μπορούσαμε να πούμε πως σε γενικές γραμμές δόθηκε απάντηση στα ερωτήματα, ο βασικότερος περιορισμός που αντιμετωπίσαμε ήταν ο μειωμένος αριθμός σχετικών ερευνών (δέκα συνολικά κρίθηκαν κατάλληλες, βάσει των σχετικών κριτηρίων), αλλά και ο λιγοστός αριθμός των χωρών προέλευσης των ερευνών. Ακόμη, εξαιρετικά μειωμένος ήταν ο αριθμός ερευνών που αφορούσε αμιγώς τη σύγκριση θεραπευτικής ιπασίας και φαρμακοθεραπείας, κάτι που δε μας επιτρέπει να προχωρήσουμε σε γενίκευση των αποτελεσμάτων. Μελλοντικοί ερευνητές θα μπορούσαν να επεκταθούν περισσότερο στα συγκεκριμένο θεματικό πεδίο, έτσι ώστε να υπάρξει η δυνατότητα ακριβέστερων συμπερασμάτων.

### **4.4 Εκπαιδευτικές προεκτάσεις**

Μελετώντας τις παραπάνω έρευνες, αλλά και τα στοιχεία που προέκυψαν από την αναζήτηση μας αντίστοιχων δεδομένων στον ελληνικό χώρο, παρατηρούμε τη μεγάλη, θετική επίδραση της θεραπευτικής ιπασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ. Εκτός από τη βελτίωση βασικών συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ (απροσεξία, υπερκινητικότητα κ.λπ.), όπως αναφέρθηκε εκτενώς και παραπάνω, οι υποβοηθούμενες με άλογα θεραπείες, όπως είναι και η θεραπευτική ιπασία, παρέχουν ευκαιρίες για κίνητρα, καθώς και εκπαιδευτικά, ψυχαγωγικά και θεραπευτικά οφέλη για

τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, της αυτο-αποτελεσματικότητας, της αυτοεκτίμησης και της βελτίωσης στο σχολικό περιβάλλον ή της κοινωνικής συμπεριφοράς (Hauge et al., 2013).

Επομένως, η διεύρυνση των ήδη υπαρχόντων υπηρεσιών θεραπευτικής ιπασίας σε παιδιά με ΔΕΠΥ, αλλά και η εγκαθίδρυση νέων, εξειδικευμένων ομίλων θεραπευτικής ιπασίας, θα μπορούσε να συνεισφέρει, τουλάχιστον μακροχρόνια, στην ενίσχυση και ενδυνάμωση των παιδιών κατά τη διάρκεια της σχολικής τους ζωής. Με τη μείωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ, όπως για παράδειγμα αυτών της ελλειμματικής προσοχής ή της παρορμητικότητας, όπως θα προέλθει από τη θεραπευτική ιπασία σε συνδυασμό και με άλλες παρεμβάσεις, προωθείται αναμφίβολα μια ομαλότερη ένταξη των παιδιών στο εκάστοτε εκπαιδευτικό τους πλαίσιο.

Τα αποτελέσματα των έως τώρα ερευνών μπορούν να αξιοποιηθούν από την επιστημονική κοινότητα, δεδομένων των αποδεδειγμένων ως προς την αποτελεσματικότητα κριτηρίων που χρησιμοποίησαν. Τα αντικρουόμενα συμπεράσματα προσφέρουν ερεθίσματα για περαιτέρω έρευνα και μπορούν να οδηγήσουν σε νέα ερευνητικά ερωτήματα, όπως για παράδειγμα το πώς μπορεί να επηρεάσει η θεραπευτική ιπασία το ψυχολογικό προφίλ των παιδιών με ΔΕΠΥ, ποιος είναι ο ρόλος της εξοικείωσης παιδιών – θεραπευτών κατά την θεραπευτική ιπασία, κατά πόσο οι τυπικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές συγκριτικά με τη θεραπευτική ιπασία, ποια η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής ιπασίας συγκριτικά ή συνδυαστικά με λοιπές εναλλακτικές θεραπείες, κ.ά.

#### **4.4.1 Μελλοντικές προτάσεις**

Ορισμένες από τις προτάσεις που θα μπορούσαν να εξεταστούν περαιτέρω προκειμένου στη συνέχεια και με τις απαραίτητες τροποποιήσεις, να υιοθετηθούν ώστε η θεραπευτική ιπασία

να ενσωματωθεί περισσότερο στις παρεμβάσεις που γίνονται σε παιδιά με ΔΕΠΥ, είναι οι ακόλουθες:

- Πραγματοποίηση αντίστοιχων ερευνών και στην Ελλάδα, ώστε να διερευνηθούν και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της θεραπευτικής ιπασίας στην εγκεφαλική λειτουργία, τις εκτελεστικές λειτουργίες και την ψυχοκοινωνική λειτουργία των παιδιών με ΔΕΠΥ, καθώς τα πιθανά θετικά αποτελέσματα θα ενισχύσουν περαιτέρω τη δημιουργία αντίστοιχων ομίλων για την προσφορά εναλλακτικών μεθόδων θεραπείας της ΔΕΠΥ.
- Κρατική ενίσχυση των ιπικών ομίλων ώστε να υποστηριχθεί η ανάπτυξη και η βιωσιμότητά τους.
- Δημιουργία ενός ιπικού ομίλου που θα παρέχει θεραπευτική ιπασία σε κάθε νομό της χώρας.
- Συνεργασία ιπικών ομίλων με τα δημόσια ειδικά σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ώστε να γνωρίσουν τις υπηρεσίες και τις δυνατότητες τους.
- Συνεργασία ιπικών ομίλων με τα Κέντρα Διεπιστημονικής Αξιολόγησης, Συμβουλευτικής & Υποστήριξης (ΚΕΔΑΣΥ) για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση εκπαιδευτικών και ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων.



## Βιβλιογραφία

### Ξενόγλωσση

- Ahn, B., Joung, Y. S., Kwon, J. Y., Lee, D. I., Oh, S., Kim, B. U., Cha, J. Y., Kim, J. H., Lee, J. Y., Shin, H. Y., & Seo, Y. S. (2021). Effects of equine-assisted activities on attention and quality of life in children with cerebral palsy in a randomized trial: examining the comorbidity with attention-deficit/hyperactivity disorder. *BMC pediatrics*, 21(1), 135. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02597-0>
- Alan, N., Wilkes – Gillan, S., Bundy, A., Cordier, R., & Volkert A. (2018). Parents' perceptions of the long-term appropriateness of a psychosocial intervention for children with attention deficit hyperactivity disorder. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65(4), 259-267. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12460>
- American Hippotherapy Association (2010). Hippotherapy vs. therapeutic riding. Available at: [www.americanhippotherapyassociation.org](http://www.americanhippotherapyassociation.org)
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth edition (DSM-5).
- American Psychiatric Association (2017). What is ADHD? Available at: <https://www.psychiatry.org/patients-families/adhd/what-is-adhd>
- Anastopoulos, A., & King, K. (2015). A Cognitive-Behavior Therapy and Mentoring Program for College Students With ADHD. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22(2), 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2014.01.002>

- Aromataris, E. & Pearson, A. (2014). The systematic review: an overview. *AJN the American Journal of Nursing*, 114(3), 53-8. doi: 10.1097/01.NAJ.0000444496.24228.2c
- Assari, S. & Caldwell, CH. (2019). Family income at birth and risk of attention deficit hyperactivity disorder at age 15: racial differences. *Children (Basel)*, 6(1), 10. doi:10.3390/children6010010
- Aviv, T. M., Katz, Y. J., & Berant, E. (2021). The Contribution of Therapeutic Horseback Riding to the Improvement of Executive Functions and Self-Esteem Among Children With ADHD. *Journal of attention disorders*, 25(12), 1743–1753. <https://doi.org/10.1177/1087054720925898>
- Ayala, M.D., Carrillo, A., Iniesta, P., & Ferrer, P. (2021). Pilot Study of the Influence of Equine Assisted Therapy on Physiological and Behavioral Parameters Related to Welfare of Horses and Patients. *Animals* 2021, 11(12), 3527. <https://doi.org/10.3390/ani11123527>
- Bachi, K., Terkel, J., & Teichman, M. (2012). Equine-facilitated psychotherapy for at-risk adolescents: The influence on self-image, self-control and trust. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 17, 298–312. doi:10.1177/1359104511404177
- Banerjee, T. D., Middleton, F. & Faraone, S.V. (2007). Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatrica*, 96(9), 1269-1274. doi: 10.1111/j.1651-2227.2007.00430.x
- Benda, W., McGibbon, N. H., & Grant, K. L. (2003). Improvements in muscle symmetry in children with cerebral palsy after equine-assisted therapy (hippotherapy). *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)*, 9(6), 817–825. <https://doi.org/10.1089/107555303771952163>

- Berg, E. & Causey, A. (2014). The life-changing power of the horse: Equine-assisted activities and therapies in the U.S. *Animal Frontiers*, 4(3), 72-75. <https://doi.org/10.2527/af.2014-0025>
- Bizub, A. L., Joy, A., & Davidson, L. (2003). "It's like being in another world": demonstrating the benefits of therapeutic horseback riding for individuals with psychiatric disability. *Psychiatric rehabilitation journal*, 26(4), 377–384. <https://doi.org/10.2975/26.2003.377.384>
- Burns, E., & Martin, A. J. (2014). ADHD and adaptability: The roles of cognitive, behavioural, and emotional regulation. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 24(2), 227–242. <https://doi.org/10.1017/jgc.2014.17>
- Chan, Y. S., Jang, J. T., & Ho, C. S. (2022). Effects of physical exercise on children with attention deficit hyperactivity disorder. *Biomedical journal*, 45(2), 265–270. <https://doi.org/10.1016/j.bj.2021.11.011>
- Cornelius, C., Fedewa, A.L., & Ahn, S. (2017). The Effect of Physical Activity on Children With ADHD: A Quantitative Review of the Literature. *Journal of Applied School Psychology*, 33(2), 136-170. <https://doi.org/10.1080/15377903.2016.1265622>
- Cuypers, K, De Ridder, K, & Strandheim A. (2011). The effect of therapeutic horseback riding on 5 children with attention deficit hyperactivity disorder: a pilot study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(10), 901-908. doi: 10.1089/acm.2010.0547
- Czech Equine Facilitated Therapy Association, (2021). Available at: <https://educationinhippotherapy.com/eeftn/>

- Daughton, J. M. & Kratochvil, C. J. (2009). Review of ADHD pharmacotherapies: advantages, disadvantages, and clinical pearls. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, 48(3), 240-248. doi: 10.1097/chi.0b013e318197748f
- Day, R. A., & Gastel, B. (2012). *How to write and publish a scientific paper*. Eight Edition. Cambridge University Press.
- De Araujo, B., Martins, T., Rodrigues Martins, W., Freitas, M.P., Camargos, E. Mota, J. & Safons, M.P. (2019). An exploration of equine – assisted therapy to improve balance, functional capacity, and cognition in older adults with Alzheimer disease. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 42(3), 155-160. doi: 10.1519/JPT.0000000000000167
- Faraone, S.V. & Larsson, H. (2019). Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Mol Psychiatry*, 24, 562–575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>.
- Fenn, K., & Byrne, M. (2013). The key principles of cognitive behavioral therapy. *InnovAiT*, 6(9), 579–585. doi: 10.1177/1755738012471029.
- Flouri, E., Midouhas, E., Charman, T., & Sarmadi, Z. (2015). Poverty and the growth of emotional and conduct problems in children with autism with and without comorbid ADHD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(9), 2928–2938. doi: 10.1007/s10803-015-2456-z
- Gabriels, R. L., Pan, Z., Guérin, N. A., Dechant, B., & Mesibov, G. (2018). Long-Term Effect of Therapeutic Horseback Riding in Youth With Autism Spectrum Disorder: A Randomized Trial. *Frontiers in veterinary science*, 5, 156. <https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00156>

- Gabriels, R.L., Pan, Z., Dechant, B, Agnew, J.A., Brim, N., & Mesibov G. (2015). Randomized controlled trial of therapeutic horseback riding in children and adolescents with autism spectrum disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 54, 541–9. doi: 10.1016/j.jaac.2015.04.007
- García-Gómez, A., Risco, M.L., Rubio, J.C., Barona-Guerrero, E. & García-Peña, I.M. (2014). Effects of a Program of Adapted Therapeutic Horse-riding in a Group of Autism Spectrum Disorder Children. *Electron. J. Res. Educ. Psychol.*, 12, 107–128. doi: 10.14204/ejrep.32.13115
- García-Gómez, A., Rodríguez-Jiménez, M., Guerrero-Barona, E., Rubio-Jiménez, J. C., García-Peña, I., & Moreno-Manso, J. M. (2016). Benefits of an experimental program of equestrian therapy for children with ADHD. *Research in developmental disabilities*, 59, 176–185. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.09.003>
- Gilboa, Y. & Helmer, A. (2020). Self-Management Intervention for Attention and Executive Functions Using Equine-Assisted Occupational Therapy Among Children Aged 6–14 Diagnosed with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 26(3), 239-246. doi: 10.1089/acm.2019.0374
- Govender, P., Barlow, C. & Ballim, S. (2016). Hippotherapy in occupational therapy practice. *South African Journal of Occupational Therapy*, 46(2). <http://dx.doi.org/10.17159/2310-3833/2016/v46n2a6>
- Grassmann, V., Alves, M. V., Santos – Galduroz, R. F. & Fernandes – Galduroz, J.C. (2014). Possible cognitive benefits of acute physical exercise in children with ADHD: a systematic review. *Journal of Attention Disorders*, 21(5), 367-371. <https://doi.org/10.1177%2F1087054714526041>

- Hakanson, M., Moller, M., Lindstrom, I., & Mattsson, B. (2009). The horse as the healer-a study of riding in patients with back pain. *Journal of bodywork and movement therapies*, 13(1), 43–52. doi: 10.1016/j.jbmt.2007.06.002
- Han, J. Y., Kim, J. M., Kim, S. K., Chung, J. S., Lee, H. C., Lim, J. K., Lee, J., & Park, K. Y. (2012). Therapeutic effects of mechanical horseback riding on gait and balance ability in stroke patients. *Annals of rehabilitation medicine*, 36(6), 762–769. <https://doi.org/10.5535/arm.2012.36.6.762>
- Hauge, H., Kvalem, I., Berget, B., Enders-Slegers, M., Braastada, B. (2013). Equine-assisted activities and the impact on perceived social support, self-esteem and self-efficacy among adolescents-an intervention study. *International Journal Adolescent Youth*, 19(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/02673843.2013.779587>
- Hechtman, L. (2005). Effects of treatment on the overall functioning of children with ADHD. *Journal of the Canadian academy of child adolescent psychiatry*, 14(1), 10-15 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19030519>
- Hyun, C., Kim K., Lee, S. Ko N., Lee I. S. & Koh S. E. (2022). The Short-term Effects of Hippotherapy and Therapeutic Horseback Riding on Spasticity in Children With Cerebral Palsy: A Meta-analysis. *Pediatric physical therapy*, 34(2), 172-178. <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000880>
- Hyun, G., Jung, T., Park, J., Kang, K., Kim, S., Son, Y., Cheong, J., Kim, B. & Han, D. (2016). Changes in Gait Balance and Brain Connectivity in Response to Equine-Assisted Activity and Training in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2016, 22(4), 286-293. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0299>

- Ionatamishvili, N. I., Tsverava, D. M., Loriia, M., Sheshaberidze, E. G., & Rukhadze, M. M. (2004). Riding therapy as a method of rehabilitation of children with cerebral palsy. *Fiziologiiiia cheloveka*, 30(5), 69–74. doi: 10.1023/b:hump.0000042613.58352.13
- Iyengar, Y.R., Vijayakumar, K., Abraham, J.M., Misri, Z.K., Suresh, B.V. & Unnikrishnan, B. (2014). Relationship between postural alignment in sitting by photogrammetry and seated postural control in post-stroke subjects. *NeuroRehabilitation*, 35(2). doi: 181- 190. 10.3233/nre-141118
- Jang, B., Song, J., Kim, J., Kim, S., Lee, J., Shin, H. Y., Kwon, J. Y., Kim, Y. H., & Joung, Y. S. (2015). Equine-Assisted Activities and Therapy for Treating Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)*, 21(9), 546–553. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0067>
- Kavar, T. & Dovč, P. (2008). Domestication of the horse: Genetic relationships between domestic and wild horses. *Livestock Science*, 116(1-3), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2008.03.002>
- Kendall, E., Maujean, A., Pepping, C., Downes, M., Lakhani, A., Byrne, J., & Macfarlane, K. (2015). A systematic review of the efficacy of equine-assisted interventions on psychological outcomes. *European Journal Of Psychotherapy & Amp; Counselling*, 17(1), 57-79. <https://doi.org/10.1080/13642537.2014.996169>
- Khan, K., Kunz, R., Kleijnen, J., & Antes, J. (2003). Five Steps to Conducting a Systematic Review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(3), 118-121. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014107680309600304>
- Kim, M. J., Kim, T., Oh, S., & Yoon, B. (2018). Equine Exercise in Younger and Older Adults: Simulated Versus Real Horseback Riding. *Perceptual and Motor Skills*, 125(1), 93–108. <https://doi.org/10.1177/0031512517736463>

- Koca T.T. & Ataseven H. (2015). What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy. *Northern Clinics of Istanbul*, 2(3), 247–252. <https://doi.org/10.14744/nci.2016.71601>
- Kuczynski, M. & Slonka, K. (1999). Influence of artificial saddle riding on postural stability in children with cerebral palsy. *Gait & Posture*, 10(2), 154-160. [https://doi.org/10.1016/S0966-6362\(99\)00028-4](https://doi.org/10.1016/S0966-6362(99)00028-4)
- Kwon, J.Y., Chang, H.J., Yi, S.H., Young Lee, J., Shin, H.Y. & Kim, Y.H. (2015). Effect of hippotherapy on gross motor function in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. *The Journal of Alternative and complementary medicine* 21(1), 15-21. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0021>
- Lee, N., Park, S., & Kim, J. (2015). Effects of hippotherapy on brain function, BDNF level, and physical fitness in children with ADHD. *Journal of exercise nutrition & biochemistry*, 19(2), 115–121. <https://doi.org/10.5717/jenb.2015.15061209>
- Lee, N., Park, S., & Kim, J. (2017). Hippotherapy and neurofeedback training effect on the brain function and serum brain-derived neurotrophic factor level changes in children with attention-deficit or/and hyperactivity disorder. *Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry*, 21(3), 35-42. <https://doi.org/10.20463/jenb.2017.0018>
- Lentini, J. A., & Knox, M.S. (2015). Equine-Facilitated Psychotherapy with Children and Adolescents: An Update and Literature Review. *Journal of Creativity in Mental Health* 10, 278–305. <https://doi.org/10.1080/15401383.2015.1023916>



- Levine, M.A. (2005). Domestication and early history of the horse. In: D.M. Mills & S.M. McDonnell (eds), *The domestic horse: The origins, development, and management of its behaviour*. Cambridge Univ. Press, Cambridge. p. 5–22.
- Lundstrom, S., Taylor, M., Larsson, H., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., & Gillberg, C. (2022). Perceived child impairment and the 'autism epidemic'. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 63(5), 591–598. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13497>
- Maresca, G., Portaro, S., Naro, A., Crisafulli, R., Raffa, A., Scarcella, I., Aliberti, B., Gemelli, G. & Salvatore Calabrò, R. (2020). Hippotherapy in neurodevelopmental disorders: a narrative review focusing on cognitive and behavioral outcomes. *Applied Neuropsychology: Child*, 11(3), 553-560. <https://doi.org/10.1080/21622965.2020.1852084>
- Medina, J. A., Netto, T. L., Muszkat, M., Medina, A. C., Botter, D., Orbetelli, R., Scaramuzza, L. F., Sinnes, E. G., Vilela, M., & Miranda, M. C. (2010). Exercise impact on sustained attention of ADHD children, methylphenidate effects. *Attention deficit and hyperactivity disorders*, 2(1), 49–58. <https://doi.org/10.1007/s12402-009-0018-y>
- Menor-Rodríguez, M.J., Sevilla Martín, M., Sánchez-García, J.C., Montiel-Troya, M., Cortés-Martín, J. & Rodríguez-Blanco, R. (2021). Role and Effects of Hippotherapy in the Treatment of Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Clinical Medicine*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/jcm10122589>
- Miller, J.H. & Alston, A.J., (2004). Therapeutic riding: An educational tool for children with disabilities as viewed by parents. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 54, 113-123. <http://pubs.aged.tamu.edu/jsaer/pdf/Vol54/54-01-113.pdf>

- Miranda, A., & Presentacion M. (2000). Efficacy of Cognitive-Behavioral therapy in the treatment of children with adhd, with and without aggressiveness. *Psychology in the Schools*, 37(2), 169-182. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6807\(200003\)37:2<169::AID-PITS8>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6807(200003)37:2<169::AID-PITS8>3.0.CO;2-8)
- Moraes, A. G., Copetti, F., Angelo, V. R., Chiavoloni, L. L., & David, A. C. (2016). The effects of hippotherapy on postural balance and functional ability in children with cerebral palsy. *Journal of physical therapy science*, 28(8), 2220–2226. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.2220>
- Moraes, A., Neri, S., Motl, R., Tauil, C., Glehn, F., Corrêa, É., & de David, A. (2020). Effect of hippotherapy on walking performance and gait parameters in people with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis And Related Disorders*, 43, 102203. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102203>
- Murphy, D., Kahn-D'Angelo, L., & Gleason, J. (2008). The effect of hippotherapy on functional outcomes for children with disabilities: a pilot study. *Pediatric physical therapy: the official publication of the Section on Pediatrics of the American Physical Therapy Association*, 20(3), 264–270. <https://doi.org/10.1097/PEP.0b013e31818256cd>
- Nelson, A., Signal, T. & Wilson, R. (2016). Equine assisted therapy and learning: a survey of methodologies in Australia. *Society & Animals*, 24(4), 337-357. doi:10.1163/15685306-12341418
- North American Riding for the Handicapped Association. (NARHA) (2004). Annual Report. Denver, CO: North American Riding for the Handicapped Association.
- Oh, Y., Joung, Y. S., Jang, B., Yoo, J. H., Song, J., Kim, J., Kim, K., Kim, S., Lee, J., Shin, H. Y., Kwon, J. Y., Kim, Y. H., & Jeong, B. (2018). Efficacy of Hippotherapy Versus Pharmacotherapy in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Clinical Trial. *Journal of alternative and*

*complementary medicine* (New York, N.Y.), 24(5), 463–471.  
<https://doi.org/10.1089/acm.2017.0358>

Parkin, R., Mc Nicholas, F. & Hayden, J. C. (2022). A systematic review of interventions to enhance adherence and persistence with ADHD pharmacotherapy. *Journal of psychiatric research*, 152, 201-218. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.05.044>

Perez – Gomez J., Amigo – Gamero H., Collado – Mateo D., Barrios – Fernandez S., Munoz – Bermejo L., Garcia – Gordillo M. A., Carlos – Vivas J. & Adsuar J. C. (2021). Equine-assisted activities and therapies in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 28(6), 1079 – 1091.  
<https://doi.org/10.1111/jpm.12710>

Professional Association of Therapeutic Horsemanship International (2020). PATH International. Available at: <http://www.pathintl.org/>

Rajeh, A., Amanullah, S., Shivakumar, K., & Cole, J. (2017). Interventions in ADHD: A comparative review of stimulant medications and behavioral therapies. *Asian journal of psychiatry*, 25, 131–135. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.09.005>

Rigby, B. R., & Grandjean, P. W. (2016). The Efficacy of Equine-Assisted Activities and Therapies on Improving Physical Function. *Journal of alternative and complementary medicine* (New York, N.Y.), 22(1), 9–24. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0171>

- Rigdy, B. R., Davis, R. W., Bittner, M. D., Harwell, R. W., Leek, E. J., Johnson, G. A., & Nichols, D. L. (2020). Changes in Motor Skill Proficiency After Equine-Assisted Activities and Brain-Building Tasks in Youth With Neurodevelopmental Disorders. *Frontiers in veterinary science* 7, 22. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00022>
- Russell, A. E., Ford, T., Williams, R., & Russell, G. (2016). The Association Between Socioeconomic Disadvantage and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A Systematic Review. *Child psychiatry and human development*, 47(3), 440–458. <https://doi.org/10.1007/s10578-015-0578-3>
- Searight, H. R., Robertson, K., Smith, T., Perkins, S., & Searight, B. K. (2012). Complementary and alternative therapies for pediatric attention deficit hyperactivity disorder: a descriptive review. *ISRN psychiatry*, 2012, 1-8. <https://doi.org/10.5402/2012/804127>
- Shank, L. K., Kaufman, J., Leffard, S. & Warschausky, S. (2010). Inspection Time and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Children with Cerebral Palsy. *Rehabilitation Psychology*, 55, 188-193. <https://doi.org/10.1037/a0019601>
- Smith, B. H. & Shapiro, C. J. (2015). Combined treatments for ADHD. *Attention – Deficit hyperactivity disorder 4<sup>th</sup> ed.* New York Guilford press, 686-704.
- So, W., Lee, S., Park, Y., & Seo, D. (2017). Effects of 4 Weeks of Horseback Riding on Anxiety, Depression, and Self-Esteem in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal Of Men's Health*, 13(2). <https://doi.org/10.22374/1875-6859.13.2.2>
- Soheilipour, F., Shiri, S., Ahmadkhaniha, H. R., Abdollahi, E. & Hosseini – Baharanchi, F. S. (2020). Risk factors for attention – deficit / hyperactivity disorder a case – control study in 5 to 12 years old children. *Medicine and pharmacy reports*. 93(2), 175-180. doi: 10.15386/mpr-1407

- Steiner, N. J., Frenette, E. C., Rene, K. M., Brennan, R. T., & Perrin, E. C. (2014). Neurofeedback and cognitive attention training for children with attention-deficit hyperactivity disorder in schools. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, 35(1), 18–27. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000009>
- Sterba, J. A. (2007). Does horseback riding therapy or therapist-directed hippotherapy rehabilitate children with cerebral palsy?. *Developmental medicine and child neurology*, 49(1), 68–73. <https://doi.org/10.1017/s0012162207000175.x>
- Sterba, J. A., Rogers, B. T., France, A. P., & Vokes, D. A. (2002). Horseback riding in children with cerebral palsy: effect on gross motor function. *Developmental medicine and child neurology*, 44(5), 301–308. <https://doi.org/10.1017/s0012162201002122>
- Tarver, J., Daley, D. & Sayal, K. (2014). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): an updated review of the essential facts. *Child: Care, Health and Development*, 40(6), 762-774. <https://doi.org/10.1111/cch.12139>
- Thapar, A., Cooper, M., Jefferies, R. & Stergiakouli, E. (2012). What causes attention deficit hyperactivity disorder? *Arch Dis Child*, 97, 260–265. doi:10.1136/archdischild-2011-300482.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), 994–1001. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3482>

- Treuer, T., Shur – Fen Gau, S., Mendez, L., Montgomery, W., Monk, J., Altin, M., Wu, S., Lin, C., & Duenas, H. (2013). A Systematic Review of Combination Therapy with Stimulants and Atomoxetine for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Including Patient Characteristics, Treatment Strategies, Effectiveness, and Tolerability. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 23(3), 179-193. <https://doi.org/10.1089/cap.2012.0093>
- Vermohlen, V., Schiller, P., Schickendantz, S., Drache, M., Hussack, S., Gerber-Grote, A., & Pohlau, D. (2018). Hippotherapy for patients with multiple sclerosis: A multicenter randomized controlled trial (MS-HIPPO). *Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England)*, 24(10), 1375–1382. <https://doi.org/10.1177/1352458517721354>
- Whalen, C. & Case-Smith, J. (2012). Therapeutic Effects of Horseback Riding Therapy on Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 32(3), 229-242. <https://doi.org/10.3109/01942638.2011.619251>
- White, D. A., & Christ, S. E. (2005). Executive control of learning and memory in children with bilateral spastic cerebral palsy. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 11(7), 920–924. <https://doi.org/10.1017/s1355617705051064>
- White, E., Zippel, J. & Kumar, S. (2020). The effect of equine-assisted therapies on behavioral, psychological and physical symptoms for children with attention deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *Complementary therapies in clinical practice*, 39, 101101. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101101>
- White-Lewis, S. (2019). Equine – assisted therapies using horses as healers: A concept analysis. *Nursing Open*, 7(1), 58-67. <https://doi.org/10.1002/nop2.377>

- White-Lewis, S., Russell, C., Johnson, R., Cheng, A. L., & McClain, N. (2017). Equine-assisted therapy intervention studies targeting physical symptoms in adults: A systematic review. *Applied Nursing Research*, 38(C), 9–21. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.08.002>
- Yoo, J. H., Oh, Y., Jang, B., Song, J., Kim, J., Kim, S., Lee, J., Shin, H. Y., Kwon, J. Y., Kim, Y. H., Jeong, B., & Joung, Y. S. (2016). The Effects of Equine-assisted Activities and Therapy on Resting-state Brain Function in Attention-deficit/Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. *Clinical psychopharmacology and neuroscience: the official scientific journal of the Korean College of Neuropsychopharmacology*, 14(4), 357–364. <https://doi.org/10.9758/cpn.2016.14.4.357>
- Zachor, D. A., & Ben-Itzhak, E. (2020). From toddlerhood to adolescence, trajectories and predictors of outcome: Long-term follow-up study in autism spectrum disorder. *Autism Research*, 13(7), 1130–1143. doi: 10.1002/aur.2313
- Zadnikar, M. & Kastrin A. (2011). Effects of hippotherapy and therapeutic horseback riding on postural control or balance in children with cerebral palsy: a meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(8), 684-691. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.03951.x>
- Zang, Y. (2019). Impact of physical exercise on children with attention deficit hyperactivity disorders. *Medicine (Baltimore)*, 98(46), 17980. doi: 10.1097/MD.00000000000017980
- Zhao, M., Chen, S., You, Y., Wang, Y., & Zhang, Y. (2021). Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2656. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052656>
- Zoccante, L., Marconi, M., Ciceri, M. L., Gagliardoni, S., Gozzi, L. A., Sabaini, S., Di Gennaro, G., & Colizzi, M. (2021). Effectiveness of Equine-Assisted Activities and Therapies for Improving

Adaptive Behavior and Motor Function in Autism Spectrum Disorder. *Journal of clinical medicine*, 10(8), 1726. <https://doi.org/10.3390/jcm10081726>

## Ελληνόγλωσση

Αναγνωστόπουλος, Δ. & Ρότσικα, Β. (2006). Γενική Ψυχοπαθολογία και συναφείς διαταραχές της παιδικής ηλικίας. Στο Κ. Σολδάτος και Λ. Λύκουρας (επιμ.), Σύγγραμμα Ψυχιατρικής. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές εκδόσεις.

Αντωνίου, Α. (2016). Η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – υπερκινητικότητα στους μαθητές, αιτιολογικοί παράγοντες και θεραπευτικές παρεμβάσεις. Πανελλήνιο συνέδριο επιστημών εκπαίδευσης, 2014(2), 623

Διεθνές Ινστιτούτο Hi.K.E.R. – Επιστημονική Εταιρία Θεραπευτικής Ιππασίας και Ιπποθεραπείας Ελλάδος, (2014). Η ανάπτυξη της θεραπευτικής ιππασίας και ιπποθεραπείας. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <http://www.hellashippotherapy.com/416589541>

Κουμούλα, Α. (2012). Η εξέλιξη της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής -υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) στο χρόνο. *Ψυχιατρική*. 23, 49-59.

Κωτσόπουλος, Σ. (2018). Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ): ανασκόπηση. *Εγκέφαλος*, 55, 80-82

Μανιαδάκη, Κ. & Κάκουρος, Ε. (2016). Η διαχείριση της ΔΕΠ-Υ, από τη θεωρία στην πράξη. Αθήνα: Gutenberg.



Μανωλίτσης, Γ. (2012). Μεθοδολογία Ψυχοπαιδαγωγικής Έρευνας Ι. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Σχολή Επιστημών Αγωγής, Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης. Σημειώσεις μαθήματος. Διαθέσιμες ηλεκτρονικά στο: [https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/14511/mod\\_resource/content/1/%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%843.pdf](https://opencourses.uoc.gr/courses/pluginfile.php/14511/mod_resource/content/1/%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%843.pdf)

Νικολάου, Ι. & Πολύζος, Ν. (2015). Θεραπευτική ιππασία και ιπποθεραπεία. Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση.

Παπαναστασίου, Φ. (2019). ΔΕΠΥράζει – Πρακτικός οδηγός για γονείς και εκπαιδευτικούς. Εκδόσεις Πεδίο

Σακελλαρίου - Κασίμη, Α. (2021). Αθλητισμός, Ψυχαγωγία και Θεραπεία: Η ιππασία στην Πάτρα την δεκαετία της Κρίσης (Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία). ΕΑΠ, Πάτρα.

Στασινός, Δ. Π. (2020). Η ειδική συμπεριληπτική εκπαίδευση 2027. Αθήνα: Παπαζήση

Τζιβνίκου, Σ. (2015). Μαθησιακές δυσκολίες – Διδακτικές παρεμβάσεις. Ελληνικά ακαδημαϊκά ηλεκτρονικά συγγράμματα και βοηθήματα. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: [www.kallipos.gr](http://www.kallipos.gr)

### **Άλλες πηγές**

Placias Horse Riding Center, Ρέθυμνο, <http://www.cretehorseriding.com/>

Saloon Φάρμα Ζαμπέτα, Καρδίτσα

Αθλητικός Όμιλος Κρήτης «Ιππόσχεση», Ηράκλειο, <https://www.ipposxesi.gr/>

Ακαδημία Ιππασίας Κατσίτη, Καβάλα, <https://www.katsiti-horses.gr/>

Αττικός Όμιλος Ιππασίας, Αττική, <https://attikosomilosippasias.gr/>

Ελληνικός Ιππικός Όμιλος, Αττική, <https://www.eio.org.gr/>

Θεραπευτική Ιππασία Ιχνηλάτης, Θεσσαλονίκη, <https://www.ixnilatistherapy.gr/>

Θεραπευτική Ιππασία Κατερίνης, Πιερία (Κατερίνη)

Θέριππος, Εύβοια, <https://www.therippos.gr/>

ΙΠΟΤΙΣ, Μαγνησία (Βόλος), <http://ipotis.gr/>

Ιππική Ακαδημία Κρήτης, Ηράκλειο, <https://www.ridingacademy.gr/>

Ιππικό Κέντρο Κέρκυρας, Κέρκυρα

Ιππικός Αθλητικός Όμιλος Χανίων, Χανιά

Ιππικός Όμιλος Αθηνών, Αττική, <https://ioaclub.gr/>

Ιππικός Όμιλος Αυλώνας, Αττική, <https://www.ipoa.gr/>

Ιππικός Όμιλος Βορείων Προαστίων, Αττική, <https://ionop.gr/>

Ιππικός Όμιλος Καλαμάτας, Μεσσηνία (Καλαμάτα), <http://www.ippok.gr/>

Ιππικός Όμιλος Κιλκίς, Κιλκίς, <https://ippikosomilos.gr/>

Ιππικός Όμιλος Κυκλάδων, Κυκλάδες (Σύρος), <http://cycladesridingclub.gr/>

Ιππικός Όμιλος Πήγασος, Θεσσαλονίκη, <https://www.iopegasus.gr/>

Ιπποθεραπεία, Θεσσαλονίκη, <https://ipprotherapeia.gr/>

Ιπποστήριξη, Θεσσαλονίκη, <https://www.ippostirixi.com/>

ΚΕΙΠΠ – Κέντρο Εκπαίδευσης Ιππασίας, Αττική

Κέντρο Θεραπευτικής Ιππασίας Ιωαννίνων, Ιωάννινα

Κέντρο Θεραπευτικής Ιππασίας Σερρών ΚΕΘΙΣ, Σέρρες, <https://www.kethis.gr/>

Κέντρο Ιππασίας Πήγασος, Χανιά

Σύνδεσμος Θεραπευτικής Ιππασίας Ελλάδος, Αττική, <https://www.trag.gr/>

Σχολή Ιππασίας El Paso, Αττική, <https://www.elpaso.com.gr/>