

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΛΑΡΙΣΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»**

**Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ
ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΩΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΜΕΣΟ
ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΖΑΒΡΑΚΑ

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ: ΛΑΜΠΡΟΣ ΣΔΡΟΛΙΑΣ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΠΑΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ**

ΛΑΡΙΣΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2019 – 2020

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του ΠΜΣ Πλήρους Φοίτησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας: «Η αναγκαιότητα εφαρμογής της θεραπευτικής κολύμβησης ως καινοτόμο εκπαιδευτικό μέσο στην ειδική αγωγή και ειδικότερα σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση» έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος και το κείμενο είναι γραμμένο με τα δικά μου λόγια και δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής από τρίτες πηγές. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η διπλωματική αυτή εργασία, είναι ένα έργο το οποίο δε θα μπορούσε να έχει ολοκληρωθεί εάν δεν είχα την αμέριστη βοήθεια και συμπαράσταση κάποιων ανθρώπων. Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα της παρούσας διπλωματικής εργασίας, κύριο Λάμπρο Σδρόλια για τη συστηματική καθοδήγηση, ενθάρρυνση και στήριξή του σε όλες τις φάσεις εκπόνησής της, δείχνοντάς μου απεριόριστη εμπιστοσύνη τόσο στην αρχική ιδέα, όσο και στην ολοκλήρωσή της, καθώς επίσης και τους δυο άλλους επιβλέποντες, τον κύριο Ιωάννη Παπαδημόπουλο και τον κύριο Αχιλλέα Αναγνωστόπουλο για τη συνεργασία που είχαμε.

Θα ήθελα επίσης να εκφράσω την αγάπη μου στο σύζυγο και στα παιδιά μου, που με την παρούσα εργασία, τους στέρησα τον πολύτιμο μεταξύ μας χρόνο σε παιχνίδι και επικοινωνία και τις ευχαριστίες μου για την υπομονή τους. Ιδιαίτερες ευχαριστίες αξίζουν σε όλα τα παιδιά τα οποία συμμετείχαν στο πρόγραμμα της Θ.Κ. και τα οποία υπήρξαν για μένα πηγή έμπνευσης για την εκπόνηση αυτής της εργασίας, δείχνοντάς μου σε κάθε μάθημα τη λαχτάρα τους για τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, καθώς επίσης και τις μητέρες από τις οποίες πήρα συνέντευξη και χωρίς τη δική τους συμβολή θα ήταν αδύνατη αυτή η εργασία.

Κλείνοντας, και περισσότερο από όλους, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους αγαπημένους μου γονείς και ιδιαίτερα τον πατέρα μου, που χωρίς τη βοήθειά τους, ηθική, υλική, πηγαία και ουσιαστική, δε θα μπορούσα να με φανταστώ να φέρω εις πέρας τη συγκεκριμένη εργασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	iii
Πίνακας Περιεχομένων	iv
Πίνακας Εικόνων και Σχημάτων	vii
Περίληψη	viii
Abstract	x
Λέξεις κλειδιά.....	ix
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Καινοτομία	1
1.1 Ορισμός, διάκριση των όρων «αλλαγή», «καινοτομία», «μεταρρύθμιση»	1
1.2 Εννοιολογικές αποσαφηνίσεις	2
1.3 Είδη καινοτομίας	2
1.4 Σκοπός της καινοτομίας	3
1.5 Η αναγκαιότητα της καινοτομίας	4
1.6 Προϋποθέσεις επιτυχίας της καινοτομίας	5
1.7 Μορφές εκπαιδευτικής καινοτομίας	6
1.8 Στάδια διαδικασίας εισαγωγής της καινοτομίας	7
1.9 Παράγοντες που επηρεάζουν την εισαγωγή, διάχυση και θεσμοποίηση των καινοτόμων δράσεων	7
1.10 Εμπόδια στην εισαγωγή και εφαρμογή καινοτομιών	8
1.11 Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην εισαγωγή και εφαρμογή Καινοτομιών	9
1.11.1 Στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην αλλαγή	10
1.11.2 Λόγοι αντίστασης στην καινοτομία	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Εγκεφαλική παράλυση	13
2.1 Ορισμός εγκεφαλικής παράλυσης	13
2.2 Συχνότητα και επιδημιολογία της εγκεφαλικής παράλυσης	14

2.3 Αιτιολογία και παράγοντες κινδύνου της εγκεφαλικής παράλυσης	15
2.4 Ταξινόμηση της εγκεφαλικής παράλυσης	18
2.5 Κινητική ανάπτυξη των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση	19
2.5.1 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική ημιπληγία	21
2.5.2 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική διπληγία	21
2.5.3 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική τετραπληγία	22
2.5.4 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με αθροιστική μορφή εγκεφαλικής παράλυσης	22
2.5.5 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με αταξική μορφή εγκεφαλικής Παράλυσης	23
2.5.6 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με μικτή μορφή εγκεφαλικής παράλυσης	23
2.6 Παρεμβάσεις στην κινητική ανάπτυξη των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Θεραπευτική Κολύμβηση	26
3.1 Η σημαντικότητα της κολύμβησης για τα παιδιά	26
3.2 Ορισμός Θεραπευτικής Κολύμβησης	30
3.3 Μέθοδοι θεραπευτικής κολύμβησης	33
3.3.1 Η μέθοδος Water Shiatsu	33
3.3.2 Η μέθοδος Bad Ragaz Ring	34
3.3.3 Μέθοδος Halliwick	36
3.3.3.1 Πρόγραμμα των 10 σημείων της μεθόδου Halliwick	40
3.4 Σχεδιασμός του προγράμματος της Θ.Κ.....	47
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Έρευνα Πεδίου.....	50
4.1 Επιλογή ερευνητικής μεθόδου	50
4.2 Ερευνητικός Σχεδιασμός	51

4.3 Εργαλεία Έρευνας	52
4.3.1 Οι συνεντεύξεις και τα είδη τους	53
4.4 Πληθυσμός – Δειγματοληψία	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Παράθεση & ανάλυση συνεντεύξεων.....	56
5.1 Κοινωνικά & Δημογραφικά χαρακτηριστικά της έρευνας	56
5.2 Διερευνητικές Ερωτήσεις	56
5.3 Ερωτήσεις – Απαντήσεις	58
5.4 Αξιολόγηση ευρημάτων έρευνας	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπεράσματα.....	69
6.1 Εισαγωγή	69
6.2 Σκοπός και Στόχοι έρευνας	69
6.2.1 Σκοπός	69
6.2.2 Στόχοι	70
6.3 Περιορισμοί και δυσκολίες κατά την εκπόνηση της εργασίας	70
6.4 Συμπεράσματα έρευνας	71
6.5 Επίλογος	73
Βιβλιογραφία.....	74
Ελληνική βιβλιογραφία.....	74
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.....	75

Πίνακας Εικόνων και Σχημάτων

Σχήμα 1: Το πλαίσιο, η διαδικασία και τα αποτελέσματα του μοντέλου φροντίδας που επικεντρώνεται στην οικογένεια	24
Εικόνα 1: Σχηματική αναπαράσταση του εγκεφαλικού φλοιού	17
Εικόνα 2: Τα πρωτογενή νεογνικά αντανακλαστικά	20
Εικόνα 3: Εξοικείωση με το νερό	31
Εικόνα 4: Μέθοδος Water Shiatsu	33
Εικόνα 5: Ίδια φωτογραφία	34
Εικόνα 6: Μέθοδος Bad Ragaz Ring	35
Εικόνα 7: Μέθοδος Bad Ragaz Ring	36
Εικόνα 8: Ίδια φωτογραφία	37
Εικόνα 9: Ίδια φωτογραφία	38
Εικόνα 10: Ένας-προς-έναν, παιδί κι εκπαιδευτής	39
Εικόνα 11: Τρόπος εισαγωγής στο νερό	41
Εικόνα 12: Τα δέκα σημεία της μεθόδου Halliwick	45
Εικόνα 13: Ίδια φωτογραφία	46
Εικόνα 14: Ίδια φωτογραφία	49

Περίληψη

Το νερό θεωρήθηκε σημαντικότερο μέσο για θεραπεία από αρχαιοτάτων χρόνων, καθώς τα οφέλη από την άσκηση μέσα σ' αυτό, μπορεί να είναι, ψυχικά, κινητικά, κοινωνικά και ψυχαγωγικά, προσφέροντας στην καθημερινή ποιότητα ζωής του ατόμου. Για τα άτομα με αναπηρία και ειδικά στα παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση, η πισίνα σημαίνει ελευθερία κινήσεων και δίνει την αίσθηση της επιτυχίας, ενισχύοντας την αυτοεικόνα και την αυτοπεποίθησή τους. Ο πολλαπλασιασμός των γνώσεων και των πληροφοριών και οι αλλαγές που έχουν επέλθει τα τελευταία χρόνια, δημιουργούν την επείγουσα ανάγκη για αναθεώρηση και επαναπροσδιορισμό των σκοπών και των στόχων της εκπαίδευσης, μέσω των καινοτόμων δράσεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν.

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να καταδείξει την αναγκαιότητα εφαρμογής καινοτόμων δράσεων στην εκπαίδευση και ειδικά αυτή της Θεραπευτικής Κολύμβησης στην Ειδική Αγωγή, ενισχύοντας τη συμβολή της στην ψυχοκινητική εξέλιξη των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Η σημαντικότητα της παρούσας μελέτης, απορρέει από το γεγονός ότι στην Ελλάδα διαφαίνεται μεγάλη η αναγκαιότητα εφαρμογής του καινοτόμου προγράμματος της Θ.Κ. σε όλα τα Ειδικά σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, για να καρπωθούν τα οφέλη της τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Επίσης έγινε προσπάθεια ανάδειξης των προσαρμογών της Θ.Κ., στα παιδιά με Εγκεφαλική παράλυση, γιατί οι δημοσιευμένες μελέτες που έχουν γίνει με σκοπό να αξιολογήσουν το θεραπευτικό αποτύπωμά της είναι ελάχιστες.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας αποσαφηνίζονται και διαχωρίζονται οι ορισμοί της εκπαιδευτικής καινοτομίας και αλλαγής, προσδιορίζεται ο σκοπός και η αναγκαιότητα της καινοτομίας στη σχολική πραγματικότητα και αναφέρονται οι μορφές της εκπαιδευτικής καινοτομίας και τα στάδια εισαγωγής αυτής. Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφεται η εγκεφαλική παράλυση ως πάθηση και τα αίτια αυτής, ενώ παράλληλα, αναλύονται η συχνότητα και η επιδημιολογία, η αιτιολογία και οι παράγοντες κινδύνου της. Επίσης αναλύονται και η ταξινόμηση της εγκεφαλικής παράλυσης, καθώς και η κινητική ανάπτυξη και τα κινητικά χαρακτηριστικά των μορφών της βλάβης. Στο τρίτο κεφάλαιο αναπτύσσεται η Θεραπευτική Κολύμβηση ως μέσο αποκατάστασης και παρατίθενται τα θεραπευτικά οφέλη της, μέσω της μεθόδου "Halliwick", οι τρόποι εφαρμογής αυτής και οι προσαρμογές και τα ποικίλα αποτελέσματά της στα παιδιά. Επισημαίνεται ότι η Θεραπευτική Κολύμβηση αποτελεί την πιο επωφελή μορφή άσκησης στο νερό, καθώς παρέχει ψυχοκινητικά και κοινωνικά ερεθίσματα με το να προσαρμόζεται στις ανάγκες και ικανότητες του παιδιού με αναπηρία, δίνοντας του έτσι την ευκαιρία, να μπορέσει να βελτιώσει την ποιότητα της καθημερινής του ζωής.

Στο δεύτερο μέρος και τέταρτο κεφάλαιο, αναλύονται θεωρητικά η μεθοδολογία της έρευνας και η επιλογή ερευνητικής μεθόδου, και τα εργαλεία αυτής. Επίσης περιλαμβάνονται οι συνεντεύξεις και τα είδη τους, καθώς και η δειγματοληψία. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρατίθενται και αναλύονται οι συνεντεύξεις που αποτέλεσαν την πρωτογενή, ποιοτική έρευνα της εργασίας και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά

αυτής, καθώς επίσης και οι διερευνητικές ερωτήσεις και οι απαντήσεις αυτών, με την αξιολόγηση των ευρημάτων να ακολουθούν. Τέλος, στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο ξεκαθαρίζονται ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας, οι περιορισμοί που την αφορούν και παρατίθενται τα συμπεράσματα αυτής και, φυσικά, ακολουθεί η σχετική βιβλιογραφία.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Καινοτομία, Εγκεφαλική Παράλυση, Θεραπευτική κολύμβηση, Halliwick.

ABSTRACT

Water has been considered as a very important means of healing since ancient times, as the benefits of exercising in it can be mental, mobility, social and recreational, contributing to the individual's quality of daily life. For people with disabilities and, especially, for children with cerebral palsy, the swimming pool means freedom of movement and gives them a sense of success, enhancing their self-image and self-confidence. The proliferation of knowledge and information and the changes taken place in recent years, create the urgent need to review and redefine the aims and objectives of education, through the innovative actions that can be taken.

The present study aims to demonstrate the necessity of implementing innovative actions in education and especially that of Therapeutic Swimming (TS) in Special Education, enhancing its contribution to the psychomotor development of children with cerebral palsy. The importance of the present study derives from the fact that in Greece the necessity of implementing the innovative program of TS in all Special schools of primary and secondary education is huge, in order the children with cerebral palsy to reap its benefits. Also, an attempt was made to highlight the adaptations of Therapeutic Swimming in children with cerebral palsy, because the published studies aiming to evaluate the therapeutic imprint of TS are minimal.

In the first chapter of the study the definitions of educational innovation and change are clarified and distinct, the purpose and the necessity of innovation in school reality are identified and the forms of educational innovation and the stages of its introduction are mentioned. The second chapter entails a description of cerebral palsy as a disease and its causes, while at the same time, its frequency, epidemiology, etiology and risk factors are analyzed. In addition, the classification of cerebral palsy, as well as the motor development and motor characteristics of the forms of the lesion are analyzed. The third chapter analyses Therapeutic Swimming as a means of rehabilitation and presents its benefits via the "Halliwick" method, the ways of its application and its adaptations and various effects on children. It is pointed out that Therapeutic Swimming is the most beneficial form of exercise in the water, as it provides psychomotor and social stimuli by adapting to the needs and abilities of the child with a disability, thus giving them the opportunity to improve the quality of their daily life.

In the second part and fourth chapter of the study, the research methodology and the choice of research method and its tools are analyzed. In addition, interviews and their types are included, as well as sampling. The fifth chapter sets and analyzes the interviews made that consist the primary, qualitative part of the research and also the demographic characteristics of the study are given, and the evaluation of the findings, as well. Finally, in the sixth and last chapter, the purpose and the aims of the study are clarified, the limitations are given, and the study's conclusions are presented. Last but not least, the relevant literature follows.

KEY WORDS

Innovation, Cerebral Palsy, Therapeutic Swimming, Halliwick

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Καινοτομία

1.1 Ορισμός, διάκριση των όρων «αλλαγή», «καινοτομία», «μεταρρύθμιση»

Σύμφωνα με τον Inbar (1996, σελ. 23), «**καινοτομία**» είναι «...η πρόκληση λειτουργικών αλλαγών μέσω νέων τρόπων. Ο επαναπροσδιορισμός οικείων τρόπων δράσης σε νέες καταστάσεις και η δημιουργία νέων τρόπων αντίληψης και προσέγγισης προβλημάτων».

Επιπλέον, η «αλλαγή» και η «μεταρρύθμιση» είναι δύο όροι που επίσης συναντώνται με συχνότητα στη βιβλιογραφία του χώρου της εκπαίδευσης. Ωστόσο, οι όροι αυτοί δε ταυτίζονται απόλυτα ως προς το περιεχόμενο και το μέγεθος ούτε μεταξύ τους ούτε με την «καινοτομία» παρά το γεγονός της εξ ορισμού άρρηκτης σύνδεσής τους.

Ειδικότερα, η «**αλλαγή**» είναι ένας όρος με τον οποίο αποδίδεται οποιαδήποτε μεταβολή σε καταστάσεις εντός του σχολικού περιβάλλοντος, κυρίως υπό τη μορφή μιας διαδικασίας, προγραμματισμένης ή μη, παρά ενός υφιστάμενου γεγονότος. Η συγκεκριμένη διαδικασία σηματοδοτείται και αποκτά νόημα μέσω της επίδρασης εσωτερικών και εξωτερικών δυνάμεων, χωρίς να λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη ούτε ο τρόπος ούτε η αιτία πραγματοποίησης μιας αλλαγής, αλλά ούτε και το αν η διαδικασία αυτή συνδέεται ή όχι με ορισμένους εκπαιδευτικούς ή παιδαγωγικούς σκοπούς (Normore, 2004· Glatter, et al., 2005). Αυτό αποτελεί και το διαφοροποιητικό στοιχείο μεταξύ της αλλαγής και της καινοτομίας, καθώς κύρια χαρακτηριστικά για τη δεύτερη αποτελούν η ύπαρξη ή η δημιουργία συγκεκριμένων στόχων και σκοπών, η σύνδεσή της με αυτούς και η προϋπόθεση της διεξαγωγής προγραμματισμένων και σχεδιασμένων διαδικασιών για την εκπλήρωσή τους.

Τέλος, η «**μεταρρύθμιση**» είναι ένας όρος που αναφέρεται στην ύπαρξη διαδικασιών που περιλαμβάνουν στοχευμένες και διευρυμένες αλλαγές σε γενικότερο, αλλά κυρίως συστημικό, επίπεδο, οι οποίες χαρακτηρίζονται από την επιδίωξη της εκπλήρωσης σαφώς διατυπωμένων σκοπών και στόχων και αποτελούνται από μια σειρά καινοτομιών, οι οποίες αλληλοσυνδέονται, άλλοτε λιγότερο και άλλοτε περισσότερο, επαρκώς (Glatter et al., 2005).

1.2 Εννοιολογικές αποσαφηνίσεις

Η **εκπαιδευτική καινοτομία** αποτελεί έννοια που παρουσιάζει δυσκολία κατά την προσπάθεια ορισμού της. Η Υφαντή (2000) αντιλαμβάνεται τον όρο αυτό ως μια οποιαδήποτε νέα ιδέα, φιλοσοφία ή μέθοδο με την οποία προτείνεται κάποια αλλαγή στάσεων και πρακτικών που αφορούν την εφαρμογή του αναλυτικού προγράμματος. Αποτελεί μια συνολική δράση, η οποία δεν έχει κατ' ανάγκην θεσμοθετηθεί και βασίζεται στην ύπαρξη ιδεών που χαρακτηρίζονται την πρωτοτυπία τους.

Με τον όρο **εκπαιδευτική αλλαγή** περιγράφεται η τελεσίδικη μετάβαση από μια κατάσταση σε μια άλλη στο χώρο της εκπαίδευσης (Μπαμπινιώτης, 2002). Διαθέτει μεγαλύτερο εύρος ως όρος συγκριτικά με την καινοτομία. Η καινοτομία, όταν εφαρμόζεται με σταθερότητα και συνέπεια, μπορεί να θεωρηθεί ως εκπαιδευτική αλλαγή και ως όρος εμπεριέχεται σε αυτήν (Υφαντή, 2000· Fullan, 2002).

Συχνά οι όροι καινοτομία και αλλαγή ταυτίζονται λόγω της εννοιολογικής τους εγγύτητας. Η διαφορά μεταξύ καινοτομίας και εκπαιδευτικής αλλαγής εντοπίζεται στην απαίτηση για δημιουργία νέων προτάσεων και ιδεών για τη βελτίωση του σχολείου από την πλευρά της πρώτης σε αντίθεση με το γεγονός ότι η δεύτερη προκρίνει την υιοθέτηση ιδεών και προτάσεων που πιθανώς έχουν ενίοτε εφαρμοστεί. Εν ολίγοις, η καινοτομία μπορεί να θεωρηθεί αλλαγή, όμως η αλλαγή δε θεωρείται απαραίτητως καινοτομία (Johannessen et al., 2001).

Εν κατακλείδι, ο όρος **εκπαιδευτική καινοτομία** αναφέρεται σε οποιαδήποτε καινούργια ιδέα, μέθοδος ή φιλοσοφία, με την οποία προτείνεται αλλαγή στάσεων και πρακτικών κατά την εφαρμογή του, επίσημου ή κρυφού, αναλυτικού προγράμματος, σε αντίθεση με τον όρο **εκπαιδευτική αλλαγή** που αναφέρεται στην εφαρμογή της καινοτομίας με συνέπεια και σταθερότητα.

1.3 Είδη καινοτομίας

Υπάρχουν δύο διαστάσεις της καινοτομίας: η μία αναφέρεται απλώς στην εφαρμογή νέων πρακτικών, η οποία είναι προγραμματισμένη στο πλαίσιο μίας ευρύτερης διαδικασίας που έχει ως στόχο την αναδόμηση είτε της σχολικής μονάδας είτε του εκπαιδευτικού συστήματος, ενώ η άλλη αναφέρεται στην απόκριση απέναντι σε αλλαγές, αναταράξεις ή και στρεβλώσεις, οι οποίες δεν

έχουν προγραμματιστεί, στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού συστήματος (Glatter, et al., 2005).

Εκτός από την προαναφερθείσα γενική ταξινόμηση, οι Cohen & Ball (2006) προχωρούν σε μια περαιτέρω διάκριση των καινοτομιών ανάλογα με:

- το **είδος** της χρηματοδότησής τους, δηλαδή αν προέρχεται από δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς,
- τον **τομέα** αναφοράς τους, σχετιζόμενες με διδακτικές, μαθησιακές, διοικητικές, οργανωσιακές πρακτικές, όπως επίσης και με το σχολικό κλίμα και τη σχολική κουλτούρα,
- τον **χαρακτήρα** εφαρμογής και λειτουργίας τους, ο οποίος καθορίζεται από τον τρόπο εισαγωγής τους (με τυποποιημένες ή μη διαδικασίες).

Επίσης, οι καινοτομίες μπορούν να διακριθούν σε πρωτογενείς (first - order) και σε δευτερογενείς (second - order) (Inbar, 1996). Πιο αναλυτικά:

- **Πρωτογενείς (first-order)** καινοτομίες θεωρούνται οι μικρές μεταβολές κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων, οι οποίες αφορούν πρωτίστως τον έλεγχο καταστάσεων και βασίζονται στην υπόθεση ότι η σχολική μονάδα διαθέτει οργανωτική δομή και στόχους που χαρακτηρίζονται από επάρκεια όσον αφορά την εν λόγω αντιμετώπιση με αποτέλεσμα να απαιτείται μεταβολή μόνο σε πρακτικές και πολιτικές που σχετίζονται με αυτήν (Inbar, 1996).
- **Δευτερογενείς (second-order)** καινοτομίες, αντίθετα, θεωρούνται αυτές που βασίζονται στην ολοκληρωτική μεταβολή των τρόπων με τους οποίους επιτυγχάνονται οι οργανωσιακοί στόχοι και σκοποί μιας σχολικής μονάδας ως μέρος ενός ευρύτερου οράματος. Παράλληλη επιδίωξη του αποτελεί η μετατροπή σε καινοτόμες λύσεις των παραδοσιακών ρόλων, σχέσεων και τρόπων δράσης με στόχο την επίλυση μεγάλων και χρόνιων προβλημάτων (Inbar, 1996).

1.4 Σκοπός της καινοτομίας

Ο εκσυγχρονισμός μιας σχολικής μονάδας και η αναβάθμιση της ποιότητάς της μέσω του επανακαθορισμού των στόχων της, αλλά και της αναδιάρθρωσης σε ρόλους, δομές και λειτουργίες της αποτελούν τις απώτερες επιδιώξεις βάσει των οποίων εισάγεται σε αυτήν μια καινοτομία.

Η επίτευξη των στόχων του σχολείου μέσω της αντικατάστασης αναχρονιστικών προγραμμάτων και πρακτικών με πιο σύγχρονες και περισσότερο αποτελεσματικές μεθόδους αποτελεί στόχο των καινοτομιών. Ωστόσο, η ουσιαστική αλλαγή στάσεων, αξιών και παιδαγωγικών αντιλήψεων από την πλευρά των εκπαιδευτικών αποτελεί την πλέον σημαντική διάσταση της καινοτομίας (Καράμπελας, κ.α., 2006).

Από σύγχρονες μελέτες με αντικείμενο την εκπαιδευτική καινοτομία και αλλαγή προκύπτει ότι τόσο η προώθηση όσο και η εφαρμογή αυτών θεωρείται πρωτίστως «διαδικασία» παρά «γεγονός». Μάλιστα, η προώθηση αυτών επικεντρώνεται στη συναντίληψη της καινοτομίας από σχεδιαστές και εκπαιδευτικούς μέσω ανθρώπινων δικτύων, τα οποία αναπτύσσονται με στόχο την ενδυνάμωση και την ενεργό συμμετοχή του εκπαιδευτικού καθ' όλη τη διαδικασία της αλλαγής (Βαβουράκη, 2006).

1.5 Η αναγκαιότητα της καινοτομίας

Η στρατηγική της ανάπτυξης έως τη δεκαετία του '70 δεν περιελάμβανε την καινοτομία, η οποία αφορούσε το χώρο των επιχειρήσεων και, πρωτίστως, τους τομείς της τεχνολογίας και της οργάνωσης της εργασίας ως προς την επιδίωξη της βελτίωσης στην ανταγωνιστικότητάς τους.

Κατά τα χρόνια που ακολούθησαν παρατηρήθηκε η ένταξη της καινοτομίας στη στρατηγική αλλαγών που ακολουθούνται με σκοπό την καταξίωση σε κάποιον τομέα με αποτέλεσμα τη σταδιακή επέκτασή της και σε λοιπούς οικονομικούς και κοινωνικούς τομείς. Όσον αφορά τον εκπαιδευτικό τομέα, παρατηρήθηκαν ιδιαίτερη εύνοια στη βελτίωση συγκεκριμένων οργανωτικών συνθηκών στο πλαίσιο των σχολικών μονάδων (Παπακωνσταντίνου, 2005).

Πλέον, με τις ραγδαίες κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές, πολιτισμικές και τεχνολογικές αλλαγές που σημειώνονται τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, η εκπαίδευση είναι ένας χώρος που δε παραμένει ανεπηρέαστος, δεδομένου ότι το σχολείο ως κοινωνικό σύστημα είναι ανοικτό και κατά συνέπεια υφίσταται τις συνέπειες σημαντικών επιδράσεων του εξωτερικού του περιβάλλοντος (Getzels & Guba, 1957). Άλλωστε, σύμφωνα με τον Πασιαρδή (2004), το σχολείο παρομοιάζεται με ζωντανό οργανισμό που διαθέτει διαπερατή μεμβράνη και υπόκειται σε αμφίδρομη αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του, με

αποτέλεσμα να επιτρέπει τόσο την εισροή στοιχείων εντός του όσο και την ταυτόχρονη εξαγωγή δίκων του στοιχείων. Οι εξελίξεις στη σύγχρονη κοινωνία επιτάσσουν από μια σχολική μονάδα την εισαγωγή εκπαιδευτικών καινοτομιών με στόχο την προσαρμογή της σε αυτές.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού θεωρείται ως ο πλέον κρίσιμος και καθοριστικός, δεδομένης της οργανωσιακής θέσης του στη βάση του εκπαιδευτικού συστήματος, για την εφαρμογή της εκάστοτε καινοτομίας με επιτυχία (Κασιμάτη κ.α., 2002). Η επιτυχία των καινοτομιών κρίνεται κατά κύριο λόγο από τη στάση που διαμορφώνουν οι εκπαιδευτικοί απέναντι στην αλλαγή, συνδυαζόμενη με υψηλού επιπέδου εκπαίδευση και κατάρτιση σε διδακτικά και παιδαγωγικά ζητήματα. Η προώθηση των καινοτομιών ευνοείται από την αποκέντρωση στο σύστημα διοίκησης, κατά την οποία την ευθύνη της εξουσίας και της λήψης αποφάσεων φέρουν οι τοπικές και περιφερειακές εκπαιδευτικές δομές και αρχές. Στο πλαίσιο αυτό παρατηρείται μεγάλη αυτονομία στις εκπαιδευτικές μονάδες και αυξημένος επαγγελματισμός των εκπαιδευτικών, τα οποία αποτελούν συμβάλλουν καίρια στην ανάπτυξη και την εφαρμογή των καινοτομιών (Παπακωνσταντίνου, 2005).

1.6 Προϋποθέσεις επιτυχίας της καινοτομίας

Το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας έχει εσχάτως στραφεί στις εκπαιδευτικές καινοτομίες (Everard & Morris, 1999). Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι καινοτομίες που εμφανίζονται στα συγκεντρωτικά συστήματα διοίκησης, όπως είναι το ελληνικό, δεν πηγάζουν από το χώρο της σχολικής μονάδας αλλά επιβάλλονται από εξωγενείς παράγοντες ως εντολές προερχόμενες από την κεντρική εξουσία ή τα ανώτερα διοικητικά επίπεδα. Συνηθέστερη μορφή τους είναι αυτή των καινοτόμων προγραμμάτων ή ολοκληρωμένων ενεργειών δράσης και η επιβολή τους πραγματοποιείται συνήθως αιφνιδιαστικά ή βιαστικά (Ιορδανίδης, 2006· Παπακωνσταντίνου, 2005).

Η δυσκολία στην υιοθέτηση καινοτομιών συναντάται κυρίως όταν αυτές προτείνονται από τα ανώτερα στρώματα της διοίκησης, καθώς από πλευράς εκπαιδευτικών άλλοι τις υιοθετούν ενώ άλλοι προτάσσουν σθεναρή αντίσταση μέσω της δημιουργίας προβλημάτων ή της απαξίωσης των ενεργειών όσων τις υιοθετούν.

1.7 Μορφές εκπαιδευτικής καινοτομίας

Το είδος της αλλαγής καθορίζει, σύμφωνα με τον Fullan (2001), τη διάκριση των εκπαιδευτικών καινοτομιών. Διακρίνονται, λοιπόν, σε τρεις μορφές:

- σε αυτές που βασίζονται στη χρήση νέων ή αναθεωρημένων διδακτικών μέσων και υλικών,
- σε αυτές που βασίζονται στη χρήση νέων διδακτικών προσεγγίσεων (μεθόδων), και
- σε αυτές που βασίζονται στη ανάπτυξη νέων στάσεων και πεποιθήσεων (γεγονός που αποτελεί τη βάση για τη σταθερή και αποτελεσματική εφαρμογή μιας καινοτομίας).

Οι προαναφερθείσες μορφές εκπαιδευτικής καινοτομίας στοχεύουν στην εμφάνιση των βέλτιστων επιθυμητών μαθησιακών αποτελεσμάτων. Ως προς τον τρόπο εισαγωγής τους στην εκπαίδευση, σύμφωνα με τους Torrington & Weightman (1989), παρατηρούνται τέσσερις γενικότεροι τύποι αλλαγής:

α) **Η επιβολή:** αφορά περιπτώσεις όπου ο εκπαιδευτικός, χωρίς η πρωτοβουλία να ανήκει στον ίδιο, καλείται να προχωρήσει σε αλλαγή των διδακτικών του μεθόδων και σε προσαρμογή του στις απαιτήσεις που απορρέουν από αυτήν. Ενδεικτικό είναι το παράδειγμα των αλλαγών που συντελούνται στα αναλυτικά προγράμματα και στα σχολικά βιβλία.

β) **Η προσαρμογή:** αφορά περιπτώσεις διαφοροποίησης της εργασιακής συμπεριφοράς ή ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων. Ενδεικτικά είναι τα παραδείγματα οργανωσιακών αλλαγών ή απόπειρων αλλαγής στην κουλτούρα του σχολείου.

γ) **Η ανάπτυξη:** αφορά περιπτώσεις ανταπόκρισης του εκπαιδευτικού σε απαιτήσεις ή υποδείξεις που προέρχονται από άλλους παράγοντες, έχοντας όμως ως επίκεντρο της διαδικασίας τους την ανάπτυξη του ατόμου. Για το λόγο αυτό θεωρείται ένας ελκυστικός τύπος αλλαγής με πολλαπλά οφέλη για το άτομο.

δ) **Η δημιουργικότητα:** αφορά την προώθηση και τον έλεγχο της διαδικασίας που ακολουθείται κατά την εφαρμογή καινοτομιών από το ίδιο το άτομο, γεγονός που συνεπάγεται την υλοποίηση του προσωπικού του οράματος.

Σε γενικές γραμμές, ενδεχομένως οι άνθρωποι να προβάλλουν αρχικά αντίσταση στην αλλαγή, έπειτα να εκφράζουν αβεβαιότητα γι' αυτήν, κατόπιν να είναι ευχαριστημένοι και εν τέλει να ενθουσιαστούν μαζί της.

1.8 Στάδια διαδικασίας εισαγωγής της καινοτομίας

Σύμφωνα με τον Fullan (2001), η αλλαγή αποτελεί μια **τριών πρωταρχικών φάσεων**:

- 1. Φάση της εισαγωγής (initiation):** απόφαση είτε για έναρξη είτε για κινητοποίηση (mobilization) είτε για υιοθέτηση (adoption) της αλλαγής από τον εκπαιδευτικό.
- 2. Η φάση της εφαρμογής (implementation) ή της αρχικής χρήσης (initial use):** δοκιμή της αλλαγής από τον εκπαιδευτικό.
- 3. Η φάση της εσωτερίκευσης ή συνέχισης (continuation):** πλήρης κατανόηση και συνεχιζόμενη εφαρμογή της αλλαγής από τον εκπαιδευτικό.

Σύμφωνα με τον Rogers (1995), η καινοτομία-απόφαση είναι μια διαδικασία των εξής πέντε σταδίων:

- 1. Γνώση (knowledge),** η οποία εμφανίζεται έπειτα από την έκθεση ενός ατόμου στην ύπαρξη μιας καινοτομίας και με την οποία αποκτά γνώση του τρόπου λειτουργίας της.
- 2. Πειποίθηση (persuasion),** η οποία εμφανίζεται κατά τη διαμόρφωση της στάσης ενός ατόμου απέναντι στην καινοτομία, ανεξάρτητα αν αυτή είναι θετική ή αρνητική.
- 3. Απόφαση (decision),** η οποία εμφανίζεται κατά την εμπλοκή ενός ατόμου σε δραστηριότητες που συμβάλλουν στην λήψη μιας απόφασης είτε για την υιοθέτηση είτε για την απόρριψη της καινοτομίας.
- 4. Εφαρμογή (implementation),** η οποία εμφανίζεται κατά την εφαρμογή μιας καινοτομίας από έναν άτομο.
- 5. Επιβεβαίωση (confirmation),** η οποία εμφανίζεται κατά την αναζήτηση ενίσχυσης για μια καινοτομία από πλευράς ενός ατόμου, με την απόφαση είτε να έχει ήδη ληφθεί είτε να προβαίνει σε αντικατάσταση προηγούμενης απόφασης σχετικά με την αποδοχή ή να απόρριψη μιας καινοτομίας.

1.9 Παράγοντες που επηρεάζουν την εισαγωγή, διάχυση και θεσμοποίηση των καινοτόμων δράσεων

Οι καινοτόμες δράσεις, προκειμένου να εξασφαλίζεται η βιωσιμότητα και η «θεσμοποίηση» τους, προϋποθέτουν την υποστήριξη από το σύνολο των

παραγόντων του σχολείου, είτε αυτοί είναι οι εσωτερικοί, δηλαδή ο διευθυντής και οι εκπαιδευτικοί, είτε οι εξωτερικοί, δηλαδή οι γονείς, οι πολιτικοί, οικονομικοί και κοινωνικοί φορείς και μηχανισμοί, στο σύνολο των φάσεων που εντοπίζονται κατά τη διαδικασία αλλαγής. Η υποστήριξη αυτή εκφράζεται με τη δημιουργία ενός μηχανισμού διατήρησης των αλλαγών, ο οποίος θα παραμένει σταθερός ανεξάρτητα από το γεγονός ότι οι δημιουργοί και όσοι έχουν την ευθύνη λειτουργίας του για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα μπορεί να μετακινηθούν (Cox, et al., 1987).

Ο συνδυασμός του προαναφερθέντος μηχανισμού με τη δημιουργία ενός κλίματος αποδοχής αλλά και με τη συνειδητοποίηση της αναγκαιότητας της καινοτομίας μέσα από την αλλαγή και την ανάπτυξη ανάλογων κοινών πεποιθήσεων και αξιών στο εσωτερικό της σχολικής μονάδας είναι άμεσος και καταλυτικός (Russell & Russell, 1992· Inbar, 1996). Ανάλογος συσχετισμός υπάρχει και με τη δημιουργία μιας «κουλτούρας αλλαγής» (Fullan, 2002). Η εν λόγω κουλτούρα είναι αποτέλεσμα πρακτικών που ακολουθεί η διεύθυνση της σχολικής μονάδας σε θέματα ηγεσίας και διοίκησης. Εν ολίγοις, η ανάπτυξη της καινοτομικότητας καθίσταται βιώσιμη, όταν βρίσκεται στο επίκεντρο κατά την άσκηση ηγεσίας.

Η επιτυχία μιας δράσης που χαρακτηρίζεται από καινοτομία εξαρτάται από τα γνωρίσματά της. Για τον Morrison (1998) τα εν λόγω γνωρίσματα είναι: η πολυπλοκότητα, η έκταση, η συμβατότητα με τον οργανισμό, η ορατότητα, η ικανότητα μετάδοσης, η σαφήνεια, το σχετικό πλεονέκτημα της δράσης αυτής συγκριτικά με υπάρχουσες πρακτικές, η ανατρεψιμότητα, η ευκολία επίλυσης σε σχέση με συγκεκριμένα προβλήματα, τα προσφερόμενα οφέλη, η ιδιαιτερότητα και, εν τέλει, η συνεισφορά της καινοτόμου δράσης στην εκπλήρωση του οράματος της σχολικής μονάδας.

1.10 Εμπόδια στην εισαγωγή και εφαρμογή καινοτομιών

Ο τρόπος αξιοποίησης των ποικίλων χαρακτηριστικών και των συνιστωσών της καινοτομίας επηρεάζει την προσπάθεια για εισαγωγή και κατόπιν εφαρμογή των καινοτομιών στα σχολεία. Ειδικότερα, μπορεί να καταστούν είτε **υποστηρικτικοί μηχανισμοί** για την καινοτομία είτε **εμπόδια** γι' αυτήν. Στη δεύτερη περίπτωση ο αντίκτυπός τους εκφράζεται μέσω της δημιουργίας καταστάσεων που χαρακτηρίζονται ως προβληματικές, καθώς πρακτικά είτε αναστέλλουν είτε

ελαττώνουν είτε καταργούν όχι μόνο αυτές τις δράσεις αλλά και τα αποτελέσματα αυτών.

Επομένως, το εκπαιδευτικό και το επαγγελματικό κλίμα καθίσταται αρνητικό, οι ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη και επιμόρφωση ελαττώνονται, η δομή της σχολικής μονάδας καθίσταται άκαμπτη, η δεκτικότητα των εκπαιδευτικών απέναντι στις αλλαγές, όπως επίσης και η επικοινωνία, η συλλογικότητα και η συναδελφικότητα και η σταθερότητα καθίστανται ελλιπείς. Κατά συνέπεια παρεμποδίζουν τόσο την εισαγωγή όσο και εφαρμογή καινοτομιών.

Περιπτώσεις όπως οι προαναφερθείσες, όπου τα δεδομένα για την καινοτομία θεωρούνται ανασταλτικά, ο Hirsch (χ.η.) (Πλακούτση, 2018) τις συνοψίζει:

- **στην ανάπτυξη ποικίλων απόψεων** σχετικά με το τι μπορεί να θεωρηθεί ως καινοτόμο και τι μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση του σχολικού περιβάλλοντος,
- **στην εισαγωγή πληθώρας ειδών καινοτομίας**, των οποίων ο συνδυασμός με την απουσία της απαραίτητης ενημέρωσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών παρεμποδίζει τις ενέργειες σχετικά με την εφαρμογή τους,
- **στην συχνά ασύνδετη εφαρμογή τους**, τόσο μεταξύ τους όσο και συναρτήσει των πραγματικών αναγκών και, γενικά, της καθημερινότητας της σχολικής μονάδας,
- **στην ύπαρξη πολλών ανταγωνιστικών τάσεων** στις καινοτομίες σχετικά με τις πηγές και τη χρηματοδότησή τους, με απόρροια την έλλειψη πηγών και την απουσία της απαιτούμενης προσοχής για την εφαρμογή της με τρόπο αποτελεσματικό,
- **στην απουσία καλού σχεδιασμού και οργάνωσης**, η οποία δε διευκολύνει το σχολικό κλίμα και έχει ως συνέπεια την συχνά ανούσια αύξηση του φόρτου εργασίας των εκπαιδευτικών,
- **στη δημιουργία αρνητικών τάσεων απέναντι στις καινοτομίες** από την πλευρά του εκπαιδευτικού προσωπικού, καθώς είναι σύνηθες φαινόμενο η ανάπτυξη επιφυλακτικότητας απέναντι σε οποιασδήποτε μορφής αλλαγή λόγω της πιθανότητας περαιτέρω αύξησης του φόρτου εργασίας τους.

1.11 Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην εισαγωγή και εφαρμογή καινοτομιών.

Η εισαγωγή, η εφαρμογή, η διάχυση και η θεσμοποίηση των καινοτομιών στις σχολικές μονάδες αποτέλεσαν αντικείμενο μελέτης για την εύρεση των

παραγόντων που τις επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά. Με δεδομένη τη λειτουργία τους ενίοτε ως κίνητρα ενεργοποίησης και ενίοτε ως παράγοντες ανάσχεσης της αλλαγής ως διαδικασίας, αναδεικνύει τη σημαντικότητα του ρόλου των εκπαιδευτικών και του τρόπου με τον οποίο οι αλλαγές και οι εφαρμογές καινοτομιών καθίστανται γι' αυτούς αναγκαίες.

Οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν στάσεις, πεπιοθήσεις και αντιλήψεις με ενεργητικό τρόπο, ενώ αποτελούν και τους λειτουργούς για το σύνολο των διαδικασιών, συνεπώς και των αλλαγών, σε παιδαγωγικό και εκπαιδευτικό επίπεδο. Επιτελούν ρόλο-κλειδί που συμβάλλει στην επιτυχία της εισαγωγής και κατόπιν της εφαρμογής οποιασδήποτε καινοτόμου δράσης, δεδομένου ότι αυτή απαιτεί την προσωπική τους ενεργοποίηση, εμπλοκή και συμμετοχή (Vandenberghe, 1995· Σπυροπούλου κ.α., 2007).

1.11.1 Στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην αλλαγή

Στο πλαίσιο της διαδικασίας της αλλαγής ο εκπαιδευτικός αποτελεί τον μοναδικό και πλέον σημαντικό παράγοντα (Darling-Hammond, 2000· Evans, 1996· Fullan, 2001· Hall & Hord, 2001). Η λήψη της οριστικής απόφασης σχετικά με την υιοθέτηση ή την απόρριψη μιας νεοφερμένης σχεδιασμένης αλλαγής σε επίπεδο σχολικής μονάδας είναι ευθύνη των εκπαιδευτικών. Εντούτοις, παρά τη σημαντικότητα του ρόλου τους στο ζήτημα της αλλαγής, πολλές είναι οι φορές που οι φωνές των εκπαιδευτικών δε λαμβάνονται υπόψη (Fullan, 2001· Hargreaves, 1994· Miles & Huberman, 1984).

Πιο αναλυτικά, οι εκπαιδευτικοί διακρίνονται σε πέντε είδη όσον αφορά την πιλοτική εφαρμογή νέων προγραμμάτων:

- στους καινοτόμους (innovators),
- σε εκείνους που αρέσκονται στη δοκιμή νέων προσεγγίσεων όσον αφορά τη διδακτική,
- στους αμετακίνητους (immovables),
- στους αρνητές της αλλαγής, και
- σε όσους συμπεριφέρονται διατηρώντας μια στάση αναμονής **«περιμένω και βλέπω»** (wait and see), η οποία είναι επί της ουσίας μια μεγάλη μεσαία ομάδα.

Η υιοθέτηση και η εφαρμογή νέων προγραμμάτων μόνο από μια μειοψηφία των εκπαιδευτικών είναι σύνηθες φαινόμενο (Cuban & Usdan, 2003· Datnow et al., 2002). Σύμφωνα με τον Smith (2005), οι άνθρωποι είναι δυνατόν να αποτελούν είτε τον πιο σημαντικό παράγοντα επιτυχίας της αλλαγής είτε το πιο σημαντικό εμπόδιο σε αυτήν. Άλλωστε, η αλλαγή είναι χρονοβόρα διαδικασία που απαιτεί σκληρή δουλειά για την παραγωγή βελτιωτικών αποτελεσμάτων, τα οποία όμως είναι εύθραυστα.

1.11.2 Λόγοι αντίστασης στην καινοτομία

Μέσα από την μελέτη της σχολικής αλλαγής, ο Wagner (2001) διαπίστωσε ότι υπάρχουν παράγοντες όπως η ιδιοσυγκρασία, η κατάρτιση και οι συνθήκες εργασίας που προδιαθέτουν αρνητικά την πλειοψηφία των εκπαιδευτικών απέναντι στην αλλαγή. Επίσης, για την αρνητική αυτή προδιάθεση υπάρχουν συγκεκριμένοι λόγοι, οι οποίοι είναι η αποστροφή κινδύνου, η επιδεξιότητα «τέχνης», η αυτονομία και η απομόνωση. Πιο αναλυτικά:

- **Αποστροφή κινδύνου.** Η επιλογή του επαγγέλματος του εκπαιδευτικού πραγματοποιείται από πολλούς ανθρώπους με γνώμονα την εξασφάλιση σταθερότητας και την ανάπτυξη ενός αισθήματος ασφάλειας. Άλλωστε, η ιδιοσυγκρασία των περισσότερων ανθρώπων έρχεται σε αντίθεση με την ανάληψη ρίσκων, γιατί σε αυτήν την περίπτωση θα επέλεγαν να γίνουν, λόγου χάρη, επιχειρηματίες.
- **Επιδεξιότητα «τέχνης».** Η δυνατότητα προσωπικής εργασίας για τους εκπαιδευτικούς και μύησης των μαθητών στην «τέχνη» τους προσφέρουν αυξημένη ικανοποίηση σε όσους στραφούν επαγγελματικά στο χώρο της εκπαίδευσης. Συνεπώς, η παρότρυνση για επιλογή και ενασχόληση με συγκεκριμένα πρότυπα από την πλευρά της ηγεσίας μπορεί να θεωρηθεί προσβλητική για την επιδεξιότητα και απειλητική για τη διατήρηση της ταυτότητά τους.
- **Αυτονομία και απομόνωση.** Εντοπίζεται μια έμφυτη τάση αυτονόμησης που συνδυαστικά με τη φύση της εργασίας των εκπαιδευτικών ενισχύει την απομόνωση και την έλλειψη αλληλοσυνεργασίας τους (Wagner, 2001).

Σύμφωνα με τον Weller (1996), οι εκπαιδευτικοί προβάλλουν αντίσταση απέναντι στην αλλαγή για μια σειρά από λόγους, οι οποίοι συνοψίζονται ως εξής:

- **Ο φόβος του άγνωστου.** Η άγνοια των συνεπειών της αλλαγής στην επαγγελματική, αλλά και στην προσωπική, ζωή του εκπαιδευτικού, όπως και οποιουδήποτε ανθρώπου, ενισχύει την ανάπτυξη στάσεων όπως η ανησυχία, η απροθυμία και εν τέλει η αντίσταση.
- **Η έλλειψη συμμετοχής του άμεσα εμπλεκόμενου** σε αλλαγές που προωθούνται από την ιεραρχία οδηγεί στην εμφάνιση απροθυμίας προς αυτές.
- **Η ύπαρξη προηγούμενης εμπειρίας** σε αποτυχημένες προσπάθειες αλλαγών αναδεικνύει την έλλειψη άμεσου οφέλους από τη νέα αλλαγή και την καθιστά σπατάλη χρόνου και προσπάθειας.
- **Η ανάπτυξη αισθήματος ανησυχίας** σχετικά με για το αν η δαπάνη χρόνου και προσπάθειας θα αποδειχτεί επωφελής για τους μαθητές.
- **Η πρόκληση αναστάτωσης και η εμφάνιση ανασφάλειας** ως επιπτώσεις της διατάραξης της καθιερωμένης ρουτίνας (ξεβόλεμα).
- **Η πρόκληση ανησυχίας** από την πιθανότητα διατάραξης ή διάσπασης των διαπροσωπικών σχέσεων μεταξύ των συναδέλφων.

Σύμφωνα με τους James & Connolly (2000), το άγχος είναι ο παράγοντας που ελλοχεύει και πυροδοτεί τις προαναφερθείσες, φυσιολογικές, αντιδράσεις. Το άγχος αυξάνεται, όταν η επιχειρούμενη αλλαγή διαπερνά τις κοινωνικές άμυνες, παρόλο που λειτουργούν ως μηχανισμός άμυνας απέναντι στο άγχος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Εγκεφαλική παράλυση

2.1 Ορισμός εγκεφαλικής παράλυσης

Με τον όρο εγκεφαλική παράλυση αναφέρεται η μόνιμη βλάβη πρωτίστως των κινητικών κέντρων του εγκεφάλου. Η εκδήλωσή της αναγνωρίζεται από διαταραχές στην κινητικότητα και τη στάση, αλλά και από την αδυναμία βουλητική χρήση των μυών από αυτόν που νοσεί. Συχνές συνοδές εκδηλώσεις είναι αισθητηριακές διαταραχές (π.χ. τύφλωση ή κώφωση), νοητική δυσλειτουργία ή διαταραχές του λόγου.

Γενικότερα, οι νευρολογικές διαταραχές οφείλονται σε βλάβες του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ). Όσον αφορά την εγκεφαλική παράλυση (Ε.Π.), αυτή αποτελεί την πλέον κοινή και περίπλοκη νευροαναπτυξιακή διαταραχή/πάθηση, εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και διαρκεί καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου (Gorter et al., 2004). Η Ε.Π. χαρακτηρίζεται από μη φυσιολογικό έλεγχο των κινήσεων και των θέσεων του σώματος ως αποτέλεσμα της πρόωρης (προ-, περί-, μεταγεννητικής) εγκεφαλικής βλάβης ή δυσλειτουργίας. Οι κινητικές διαταραχές στην εγκεφαλική παράλυση είναι το αποτέλεσμα του νευρολογικού ελλείμματος και περιλαμβάνουν νευρομυϊκές και μυοσκελετικές διαταραχές: διαταραχή του μυϊκού τόνου, μη φυσιολογική σύσπασση των μυών (σπαστικότητα, δυσκινησία, δυστονία και αθέτωση), ανωμαλίες των οστών (παραμορφώσεις της ποδοκνημικής, υπεξάρθρημα και εξάρθρημα του ισχίου, καταπόνηση λόγω συστροφής των μακρών οστών), διαταραχές ισορροπίας και απώλεια του επιλεκτικού κινητικού ελέγχου (Flett, 2003; Krigger, 2006).

Η αρχική αναφορά και περιγραφή της εγκεφαλικής παράλυσης έγινε το 1861 από τον Άγγλο ορθοπεδικό John Little υπό την ονομασία «εγκεφαλική πάρεση». Ο Little ήταν ο πρώτος άνθρωπος που όρισε την εγκεφαλική παράλυση ως εγκεφαλική βλάβη που προκαλείται από την έλλειψη οξυγόνου κατά τη γέννηση (Ashwal, 1990) και ήταν εκείνος που συσχέτισε τις διάφορες νευρομυϊκές διαταραχές των νεογέννητων με την περιγεννητική ασφυξία και την προωρότητα (Shepherd, 2014). Η πρωτοπαθής αιτιολογική βλάβη της εγκεφαλικής παράλυσης συναντάται κατά την πρώιμη παιδική ηλικία και συνήθως στα πρώτα 2 χρόνια ανάπτυξης του παιδιού (Jahnsen, 2004), η οποία είναι στατική και μη εξελισσόμενη.

Τα σύνδρομα της εγκεφαλικής παράλυσης που περιγράφονται, έχουν μεγάλη ετερογένεια γιατί εξαρτώνται από τη χρονική στιγμή που προκλήθηκε η βλάβη στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), από την παθοφυσιολογία της βλάβης, από την τοπογραφική προσβολή (ημιπληγία, διπληγία, τετραπληγία κ.α) και τέλος από τις συνοδές διαταραχές. Μέσα από το διεθνές συνέδριο του 2004 για τον ορισμό και την ταξινόμηση της Ε.Π. προέκυψε ο τελικός ορισμός της εγκεφαλικής παράλυσης – αποδεκτός από όλη την επιστημονική κοινότητα – βάσει του οποίου περιγράφεται ότι: Η ΕΠ αποτελεί βλάβη που δύναται να εκδηλωθεί κατά τη διάρκεια της προγεννητικής ή περιγεννητικής περιόδου στον ανώριμο εγκέφαλο και συντελείται από διεργασίες η ολοκλήρωση των οποίων τοποθετείται μετά τη γέννηση. Το γεγονός αυτό ευθύνεται για τη συχνά ρευστή κλινική εικόνα της πάθησης και για τη μεγάλη δυσκολία διάκρισής της από μια εξελισσόμενη εγκεφαλοπάθεια. Επιπροσθέτως, αν και η ΕΠ ως νευρολογική βλάβη θεωρείται στατική, η μεταλλασσόμενη κλινική της εικόνα χρήζει επανειλημμένων ελέγχων στο παιδί με τα ανάλογα χαρακτηριστικά από τη στιγμή της γέννησής του. *«Η εγκεφαλική παράλυση περιγράφει ένα σύνολο μόνιμων διαταραχών στην ανάπτυξη της κίνησης και της στάσης, που προκαλούν περιορισμό σε δραστηριότητες, σχετιζόμενες με μη εξελισσόμενες βλάβες, που συνέβησαν στον εμβρυϊκό ή νεογνικό εγκέφαλο. Οι κινητικές διαταραχές της εγκεφαλικής παράλυσης συνοδεύονται συχνά από αισθητηριακές διαταραχές, γνωστικές διαταραχές, διαταραχές αντίληψης, επικοινωνίας και συμπεριφοράς, καθώς επίσης και από επιληψία ή δευτερεύοντα μυοσκελετικά προβλήματα»* (Rosenbaum, 2006).

Συγκεκριάζοντας, η εγκεφαλική παράλυση αποτελεί διαταραχή με επιπτώσεις στις κινητικές λειτουργίες του σώματος εξαιτίας της έλλειψης ανάπτυξης των κινητικών περιοχών του εγκεφάλου, οι οποίες είναι υπεύθυνες για τη ρύθμιση, τον έλεγχο και τον συντονισμό των κινήσεων που επιτρέπουν την ομαλή και συγχρονισμένη σωματική στάση και κίνηση.

2.2 Συχνότητα και επιδημιολογία της εγκεφαλικής παράλυσης.

Λόγω της ευρείας ποικιλίας των αιτιών της ΕΠ, οι ακριβείς αριθμοί από τις διαφορετικές μελέτες δεν συμφωνούν απόλυτα, ωστόσο κατά μέσο όρο

παρουσιάζεται σε 2-3 περιπτώσεις ανά χίλιες γεννήσεις ζώντων νεογνών (Maenner, et al., 2016· Oskoui, et al., 2013). Ωστόσο ο αριθμός των ατόμων με ΕΠ αυξάνεται διαρκώς, ενδεχομένως, διότι όλο και περισσότερα πρόωρα βρέφη με διάφορες μορφές ΕΠ επιβιώνουν με την πάροδο του χρόνου, αντικατοπτρίζοντας τη βελτίωση στην ιατρική, νοσηλευτική και μαιευτική φροντίδα. Η εγκεφαλική παράλυση επηρεάζει και τα δύο φύλα, όπως και όλα τα άτομα ανεξαρτήτως εθνικότητας και κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (Strauss et al., 2008). Σε πρόσφατη δημοσίευση (Oskoui et al., 2013), στατιστική ανάλυση των πασχόντων από ΕΠ με βάση το βάρος γέννησης έδειξε, όπως αναμενόταν, ότι ο επιπολασμός της εγκεφαλικής παράλυσης μειώνεται σημαντικά μεταξύ των παιδιών που γεννήθηκαν με βάρος παραπάνω των 1500 gr. Η επικινδυνότητα εμφάνισης εγκεφαλικής παράλυσης σε πρόωρα παιδιά με πολύ χαμηλό βάρος (<1500 gr) είναι 25 με 30 φορές μεγαλύτερη (Torr et al., 2004). Ταυτόχρονα παρατηρήθηκε, όσον αφορά στα παιδιά που γεννήθηκαν ζωντανά και είχαν επίσης πολύ χαμηλό βάρος, ότι τα ποσοστά της εγκεφαλικής παράλυσης ήταν υψηλότερα για τα μαύρα σε αντίθεση με τα λευκά παιδιά (Van Naarden Braun et al., 2016· Winter et al., 2002). Επιπρόσθετα, τα νεογνά που γεννιούνται πρόωρα και εκείνα που είναι αποτέλεσμα πολλαπλών κυήσεων παρουσιάζουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης ΕΠ (Nelson & Blair, 2015). Πολλές φορές ο ενδομήτριος θάνατος ενός εκ των διδύμων, ακόμη και αν επιτελείται νωρίς κατά την κύηση, αφήνει τον επιζώντα δίδυμο με σημαντικά αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΕΠ (Scher et al., 2002). Το προσδόκιμο επιβίωσης παιδιών με ΕΠ εξαρτάται κυρίως από τη βαρύτητα της κινητικής διαταραχής. Χαμηλό προσδόκιμο επιβίωσης έχουν τα παιδιά στα οποία υπάρχει προσβολή και των τεσσάρων άκρων (τετραπληγία) (Miller, 2007).

2.3 Αιτιολογία και παράγοντες κινδύνου της εγκεφαλικής παράλυσης

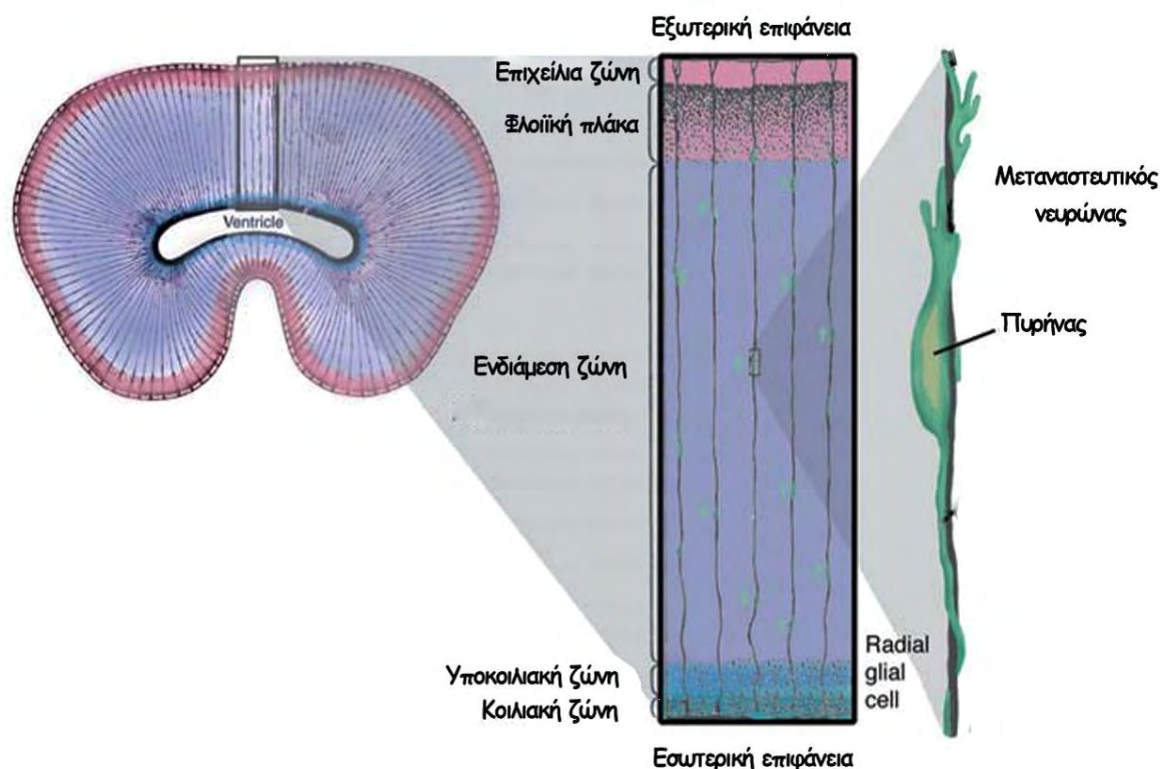
Σε πολλές περιπτώσεις εγκεφαλικής παράλυσης η διάγνωση είναι εξαιρετικά δύσκολη, εφόσον δεν υπάρχουν γενετικές εξετάσεις ή εργαστηριακά αποτελέσματα (όπως για το σύνδρομο Down ή τη μυϊκή δυστροφία τύπου Duchenne), που να επιβεβαιώνουν την πάθηση. Η επιβεβαίωση της διάγνωσης της εγκεφαλικής παράλυσης γίνεται μόνο όταν το άτομο πάσχει από κινητική

διαταραχή ως αποτέλεσμα μιας στατικής νευρολογικής βλάβης. Ωστόσο, δεν παρέχεται κάποια πληροφορία σε ότι αφορά στην ακριβή αιτιολογία της πάθησης. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τον θεράποντα ιατρό να έχει γνώση της αιτιολογικής βάσης της εγκεφαλικής παράλυσης, ώστε να είναι σε θέση να προσδιορίσει εάν πρόκειται για μία στατική ή μία σε εξέλιξη βλάβη.

Σήμερα, είναι γνωστή η ύπαρξη ενός μεγάλου φάσματος αιτιολογικών παραγόντων υπεύθυνων για την ανάπτυξη ΕΠ, οι οποίοι μπορεί να είναι: 1) συγγενείς ή προγεννητικοί, 2) περιγεννητικοί, ή 3) μεταγεννητικοί.

1. Οι προγεννητικές αναπτυξιακές ανωμαλίες του εγκεφάλου (αποτελούν το 80% των περιπτώσεων) που είναι σε θέση να προκαλέσουν εγκεφαλική παράλυση, περιλαμβάνουν βλάβες στον πολλαπλασιασμό των εγκεφαλικών κυττάρων. Αυτό στη συνέχεια οδηγεί σε μικροεγκεφαλία, διαταραχές που αφορούν στη μετανάστευση των νευρώνων, δυσπλασία του εγκεφαλικού φλοιού, αλλά και βλάβες στο σχηματισμό ή την ωρίμανση των νευρωνικών συνάψεων. Οι νευρολογικές βλάβες επίσης, είναι αποτέλεσμα ενδομήτριων μολύνσεων και διάφορων τοξικών παραγόντων, όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ, κάποια φάρμακα, τα ναρκωτικά, η ραδιενέργεια, αλλά και η ενδομήτρια αιμορραγία, οι πολύδυμες κυήσεις και το τοξόπλασμα.

2. Τα περιγεννητικά αίτια ανάπτυξης εγκεφαλικής παράλυσης σχετίζονται πρωτίστως με την προωρότητα του νεογνού και με τις μορφές τραυματισμού που μπορεί να προκληθούν κατά τη διάρκεια του τοκετού. Συχνά οι γιατροί στην προσπάθειά τους να φέρουν στον κόσμο ένα μωρό που δυσκολεύεται ή καθυστερεί να γεννηθεί, χρησιμοποιούν μεθόδους και εργαλεία που μπορεί να τραυματίσουν μέρη του εγκεφάλου, προκαλώντας την ύπαρξη μόνιμων διαταραχών του κεντρικού νευρικού συστήματος και ως συνέπεια αυτού, ΕΠ.



Εικόνα 1: Σχηματική αναπαράσταση του εγκεφαλικού φλοιού. Καθώς ο εγκέφαλος ωριμάζει, τα κύτταρα πολλαπλασιάζονται κεντρικά και μεταναστεύουν προς τον φλοιό. Αυτή η μετανάστευση είναι εξαιρετικής σημασίας για το σχηματισμό των ελίκων του εγκεφαλικού φλοιού (Προσαρμογή και τροποποίηση από Miller, 2007).

Επίσης η περιγεννητική ασφυξία θεωρείται από τις συχνότερες αιτίες εγκεφαλικής παράλυσης. Σημαντική προσπάθεια έχει καταβληθεί τα τελευταία χρόνια για την πρόληψη των παρατεταμένων ανοξικών επεισοδίων που προκαλούνται κατά τον τοκετό. Παρόλη τη σταθερή πρόοδο που σημειώνεται στις μεθόδους παρακολούθησης του αναπτυσσόμενου εμβρύου, αλλά και το συνεχώς αυξανόμενο ποσοστό καισαρικών τομών, η επίπτωση της εγκεφαλικής παράλυσης σε τελειόμηνα νεογνά παραμένει αμετάβλητη.

3. Μεταγεννητικά είναι τα αίτια εγκεφαλικής παράλυσης που προκαλούνται μετά τον τοκετό, περιλαμβάνουν κακώσεις του εγκεφάλου λόγω εκούσιου τραυματισμού, καθώς και μια ευρεία ομάδα λοιμώξεων που μπορεί να προκληθούν από ιούς (κυτταρομεγαλοϊός, ιός ερυθράς, ιός έρπητα ζωστήρα, ιός απλού έρπητα), βακτηρίδια (νεογνική μηνιγγίτιδα), ή παράσιτα και οδηγούν σε

μόνιμες στατικές εγκεφαλικές βλάβες. Περίπου το 10 ή 15% των παιδιών που έχουν εγκεφαλική παράλυση αποκτούν τη διαταραχή μετά τη γέννηση.

2.4 Ταξινόμηση της εγκεφαλικής παράλυσης

Η ταξινόμηση που χρησιμοποιείται ευρύτερα από τον ιατρικό κόσμο για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση βασίζεται στα κλινικά ευρήματα της βλάβης. Εν ολίγοις:

- **Μονοπληγία** θεωρείται όταν η νευρολογική βλάβη αφορά ένα μόνο μέλος.
- **Διπληγία** όταν εμπλέκονται τα δύο άκρα, δηλαδή δύο χέρια ή δυο πόδια, αλλά συνήθως αφορά τα κάτω άκρα.
- **Ημιπληγία** όταν η βλάβη εστιάζεται στο ένα ήμισυ του σώματος, δηλαδή αριστερό χέρι και αριστερό πόδι, ή δεξί χέρι και δεξί πόδι.
- **Τριπληγία** όταν συνυπάρχει ημιπληγία και διπληγία (αφορά 3 άκρα).
- **Τετραπληγία** όταν η νευρολογική βλάβη περιλαμβάνει και τα τέσσερα άκρα.
- **Πενταπληγία**, η οποία χρησιμοποιείται για να περιγράψει ασθενείς με βαριά τετραπληγία, δηλαδή με ολική προσβολή του σώματος και σοβαρή νοητική καθυστέρηση.

Η εγκεφαλική παράλυση μπορεί επίσης να ταξινομηθεί με βάση την προεξάρχουσα κινητική διαταραχή σε σπαστική, ατονική, αθετωσική, αταξική και μικτή μορφή. Η σπαστική και η μικτή μορφή αποτελούν το 85% του συνόλου των ασθενών.

1. Η σπαστικότητα αποτελεί την συνηθέστερη ανωμαλία του μυϊκού τόνου που εμφανίζεται σε παιδιά με ΕΠ και είναι ο όρος με τον οποίο αναφέρεται η αύξηση της αντίστασης στην κίνηση συναρτήσει της ταχύτητας (μυϊκή υπερτονία με υπερβολικά τινάγματα των τενόντων).

2. Ο χαρακτηρισμός ατονική για την εγκεφαλική παράλυση χρησιμοποιείται στην περίπτωση της ολοκληρωτικής έλλειψης μυϊκού τόνου.

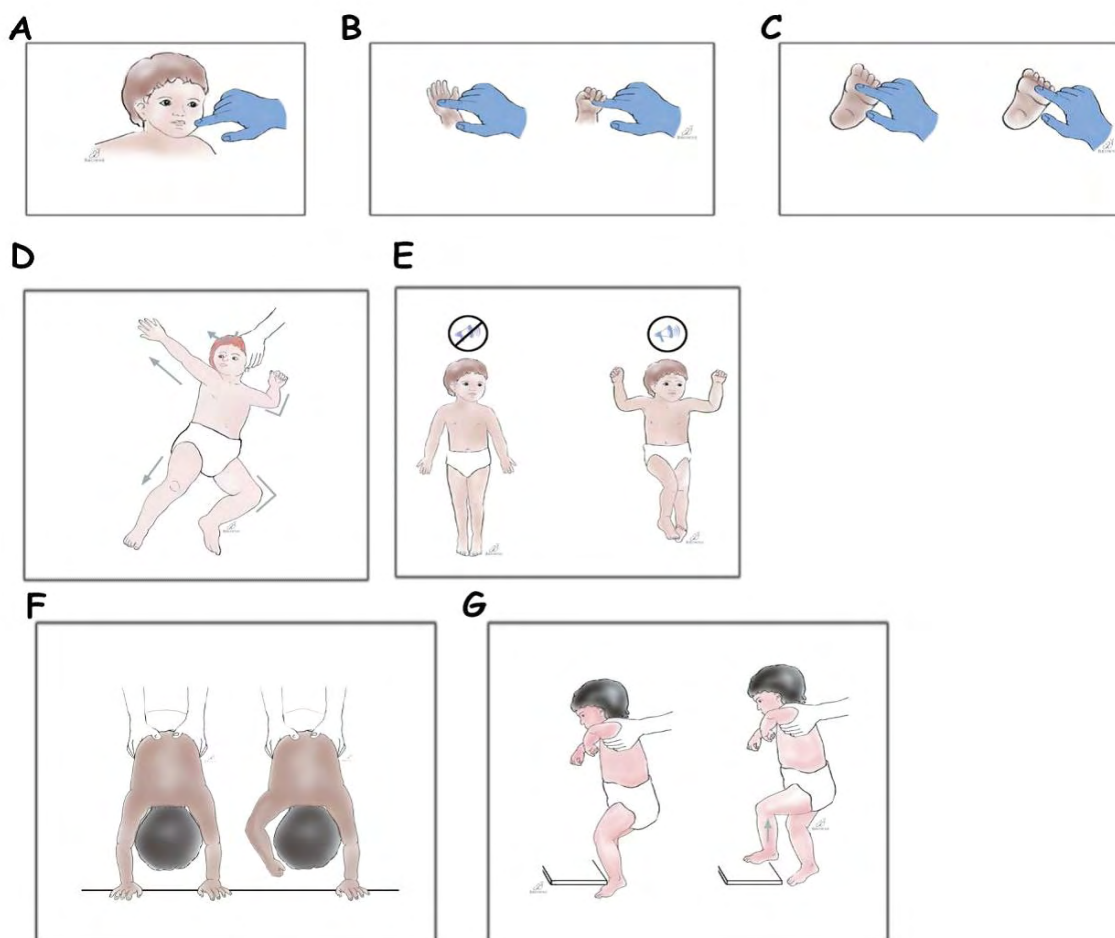
3. Ο όρος αθέτωση, με την κυριολεκτική του σημασία, αναφέρεται στις ασυντόνιστες κινήσεις, δηλαδή σε κινήσεις των άκρων, της παλάμης, των δακτύλων των ποδιών ή συσπάσεις των μυών του προσώπου που πραγματοποιούνται ακούσια και είναι συστροφικές και επαναλαμβανόμενες.

4. Τα άτομα με αταξία εκδηλώνουν ενδεικτικές διαταραχές στην ισορροπία, δυσκολεύονται σε καθημερινές λειτουργίες, ενώ η χρήση των χεριών τους χαρακτηρίζεται από μεγάλη αδεξιότητα.

5. Διαταραχή μικτής μορφής αποτελεί το σύνολο δύο ή περισσότερων διαταραχών.

2.5 Κινητική ανάπτυξη των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση

Η εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζει πολυποίκιλη κλινική εικόνα συναρτήσει του είδους και του βαθμού της βλάβης του ΚΝΣ αλλά και των επακόλουθων κλινικών εκδηλώσεων (Akbas, 2016).



Εικόνα 2: Τα πρωτογενή νεογνικά αντανακλαστικά. (A) Το αντανακλαστικό του θηλασμού. Εκλύεται από την εφαρμογή ερεθίσματος στο στόμα του βρέφους, με αποτέλεσμα το βρέφος να στρέψει το κεφάλι προς την κατεύθυνση του ερεθίσματος, να ανοίξει το στόμα και να πραγματοποιήσει έκταση της γλώσσας. Πριν την εξέλιξη της ιατρικής, βρέφη που δεν παρουσίαζαν το αντανακλαστικό του θηλασμού πέθαιναν. (B) Αντανακλαστικό της σύλληψης, εκλύεται όταν εφαρμόζουμε κάποιο ερέθισμα στην παλάμη του βρέφους. Παρουσιάζεται με τη γέννηση και παραμένει σχεδόν έως τον τέταρτο μήνα σε φυσιολογικά βρέφη. (C) Πελματιαίο αντανακλαστικό ή αντανακλαστικό Babinski. Εκλύεται όταν ερεθίσουμε την περιοχή του πέλματος, με συνέπεια την έκταση και την απαγωγή των δαχτύλων του κάτω άκρου. (D) Ασύμμετρο αντανακλαστικό του αυχένα. Ενεργοποιείται όταν στρέφεται το κεφάλι του βρέφους, με αποτέλεσμα την έκταση του βραχίονα αλλά και του ποδιού που εντοπίζεται στην ίδια μεριά όπου και πραγματοποιήθηκε η στροφή του κεφαλιού. Επιπλέον, πραγματοποιείται κάμψη του βραχίονα και του ποδιού της αντίθετης πλευράς, στο ύψος του ισχίου, του γόνατου και του αστραγάλου. Περιστρέφοντας το κεφάλι προς την αντίθετη πλευρά, το μοτίβο αντιστρέφεται. Παραμονή του αντανακλαστικού μετά τον έβδομο μήνα αποτελεί ένδειξη εγκεφαλικής παράλυσης. (E) Αντανακλαστικό Moro. Εκλύεται από ένα δυνατό θόρυβο. Το παιδί πραγματοποιεί πλήρη έκταση του κεφαλιού και του λαιμού, με απαγωγή των ώμων και έκταση των αγκώνων. Παρουσιάζεται έντονα τους τρεις πρώτους μήνες, υποχωρεί βαθμιαία και εξαφανίζεται μετά τον έκτο μήνα της ζωής σε φυσιολογικά βρέφη. (F) Αντανακλαστικό του αλεξιπτωτιστή. Το αντανακλαστικό ξεκινά όταν το βρέφος κρατείται από τη λεκάνη με το κεφάλι προς το πάτωμα. Καθώς το βρέφος χαμηλώνει προς το πάτωμα τεντώνει τα άκρα για να προστατεύει τον εαυτό του. Αν το βρέφος έχει ημιπληγία, θα εκτείνει το άκρο που δεν έχει επηρεαστεί, το προσβεβλημένο άκρο θα μείνει λυγισμένο ή θα υποστεί έκταση στο ύψος του ώμου ή του αγκώνα, αλλά με το χέρι σε γροθιά. (G) Αντανακλαστικό βαδίσματος. Ξεκινά όταν το βρέφος κρατείται κάτω από τα χέρια ή το στήθος σε όρθια θέση και τα πέλματά του έρχονται σε επαφή με το πάτωμα (Τροποποίηση και προσαρμογή από Miller, 2007).

Περνώντας ο χρόνος πολλές φορές μεταβάλλεται και η κλινική εικόνα που παρουσιάζει ένα άτομο με Ε.Π. με αποτέλεσμα να καθίσταται εξαιρετικά δύσκολος ο καθορισμός της βαρύτητας των διαταραχών στα πρώτα 2-3 έτη ζωής του βρέφους. Είναι συνήθεις για ένα παιδί που πάσχει από Ε.Π. η νοητική υστέρηση ή/και ανωμαλίες στην κινητική ανάπτυξη. Η βαρύτητα της Ε.Π. καθορίζει την πιθανότητα παραμονής των πρωτογενών νεογνικών αντανακλαστικών (**Εικόνα 2**) για χρονική διάρκεια μεγαλύτερη του φυσιολογικού. Όσον αφορά την κινητική ανάπτυξη, ως ορόσημα θεωρούνται η αλλαγή από την ύπτια στην πρηνή θέση και αντίστροφα, το «μπουσουλήμα», η καθιστή ή όρθια στάση, τα οποία τα άτομα που πάσχουν από Ε.Π. είτε εκτελούν αργοπορημένα είτε ποτέ, καθώς εμφανίζουν αδυναμία ελέγχου της κεφαλής και του κορμού τους, αδυναμία συγχρονισμού των άκρων τους, ενώ αδυνατούν να στηρίζονται και στα χέρια τους.

2.5.1 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική ημιπληγία

Η μορφή εγκεφαλικής παράλυσης που εμφανίζεται πιο συχνά στα τελειόμηνα νεογνά είναι η ημιπληγία (Novak, 2014), κατά την οποία προσβάλλεται μόνο μία πλευρά από το σώμα των παιδιών. Σε αυτά παρατηρείται τάση για στροφή της κεφαλής προς την υγιή πλευρά του σώματος, ενώ συχνά η δυσλειτουργία της μιας πλευράς τους είναι δυνατόν να αντισταθμιστεί με αποτέλεσμα να έχουν τη δυνατότητα απόκτησης της πλειοψηφίας των δεξιοτήτων το ίδιο γρήγορα με τα παιδιά που δεν πάσχουν από ΕΠ. Στα παιδιά αυτά η δυνατότητα ανεξάρτητης βάδισης καθυστερεί για ένα ή περισσότερα έτη εξαιτίας της αδυναμίας του κάτω άκρου τους. Η συχνότητα χρήσης του άκρου αυτού εξαρτάται από το βαθμό της ημιπληγίας που διαθέτουν.

2.5.2 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική διπληγία

Η δεύτερη συχνότερη μορφή της ΕΠ σε νεογνά είναι η σπαστική διπληγία (Novak, 2014). Σε όσα πάσχουν, λοιπόν, από διπληγική ΕΠ εμφανίζονται μετά τη γέννηση συγκεκριμένα ευρήματα εγκεφαλικής βλάβης (λήθαργος, υποτονία και δυσκολία στη σίτιση). Για ένα χρονικό διάστημα περίπου 12 εβδομάδων τα ευρήματα βρίσκονται σε λανθάνουσα φάση, υποχωρώντας με αποτέλεσμα να μη μπορούν

να διακριθούν. Εντούτοις, το γεγονός ότι τα πρωτογενή νεογνικά αντανακλαστικά παραμένουν, διευκολύνει την έγκαιρη διάγνωση.

2.5.3 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με σπαστική τετραπληγία

Η σπαστική τετραπληγία εμφανίζεται και στα τέσσερα άκρα των παιδιών, όπως επίσης και στην περιοχή των ώμων αλλά και στον κορμό. Νεογνά και παιδιά που γεννήθηκαν μετά από επίπνο και εργώδη τοκετό ή με σοβαρές περιγεννητικές επιπλοκές είναι περισσότερο επιρρεπή στην εμφάνισή της. Η εμφάνιση της σπαστικότητας (αύξηση στον μυϊκό τόνο) ακολουθεί μια περίοδο αρκετών μηνών κατά την οποία το νεογνό εμφανίζεται υποτονικό, παρουσιάζει αδυναμία στο έλεγχο της κεφαλής και στην πραγματοποίηση αρκετών κινήσεων (κάμψη, έκταση και στροφή). Τα πρωτογενή νεογνικά αντανακλαστικά είναι ακόμη εμφανή, ενώ συχνό είναι το φαινόμενο του ψαλιδισμού στα κάτω άκρα. Επίσης, η υπερεκτατικότητα και η δυστονία πέριξ του αυχένα (οπισθότονο) σε ύπτια θέση παρατηρείται σε πολλά βρέφη. Ακόμη, τα παιδιά που πάσχουν από σπαστική τετραπληγία εμφανίζουν σε αρκετές περιπτώσεις αθέτωση, γεγονός που μπορεί να τα κατατάξει και στην ομάδα των πασχόντων από μικτή εγκεφαλική παράλυση. Στα εν λόγω παιδιά παρατηρείται υστέρηση σε νοητικό, οπτικό, ακουστικό και λεκτικό επίπεδο (Slaich, 2009).

2.5.4 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με Αθετωσική μορφή εγκεφαλικής παράλυσης

Η αθετωσική μορφή εγκεφαλικής παράλυσης εμφανίζεται μόλις στο 2-5% των περιπτώσεων παιδιών με εγκεφαλική παράλυση, ενώ υπάρχει συσχετισμός της με βλάβες που εντοπίζονται στα βασικά γάγγλια. Βασική αιτία εμφάνισης αυτής της μορφής ΕΠ θεωρείται πλέον η υποξία στη διάρκεια του τοκετού, ενώ σε παλαιότερες εποχές ως αιτία υπολογιζόταν και ο ίκτερος. Η αρχική κλινική ένδειξη της πάθησης κατά τη βρεφική ηλικία είναι συνήθως η υπερβολική διάνοιξη του στόματος. Σε αυτή προστίθενται τόσο τα πρωτογενή νεογνικά αντανακλαστικά που παραμένουν όσο και η ύπαρξη μεγάλης δυσκολίας κατά τη διάρκεια δύο βασικών διαδικασιών, της μάζησης και της κατάποσης. Στη διάρκεια του δεύτερου εξαμήνου παρατηρούνται με μεγαλύτερη ευχέρεια οι ακούσιες κινήσεις που έχουν σχέση με την απώλεια της σταθερότητας και η μη ομαλή στάση του σώματος.

Επίσης, παρατηρείται δυσκινησία και στις κινήσεις που αφορούν την έκταση του κορμού και των άκρων. Μετά την ηλικία των 2 ετών η κλινική εικόνα του πάσχοντος παιδιού σχηματίζεται από τα εξής συμπτώματα: ακούσιες κινήσεις που γίνονται ευκολότερα αντιληπτές όταν το άτομο βρίσκεται σε ύπτια θέση, συχνά προβλήματα κατά την ομιλία και υπερβολική σιελόρροια (παραγωγή σάλιου). Άλλα συνοδά συμπτώματα που μπορεί να εμφανιστούν είναι: σκολίωση και απώλεια της ακοής. Ωστόσο, τα παιδιά αυτά εμφανίζουν σχετικά καλή νοητική ικανότητα (Miller, 2007).

2.5.5 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με αταξική μορφή εγκεφαλικής παράλυσης

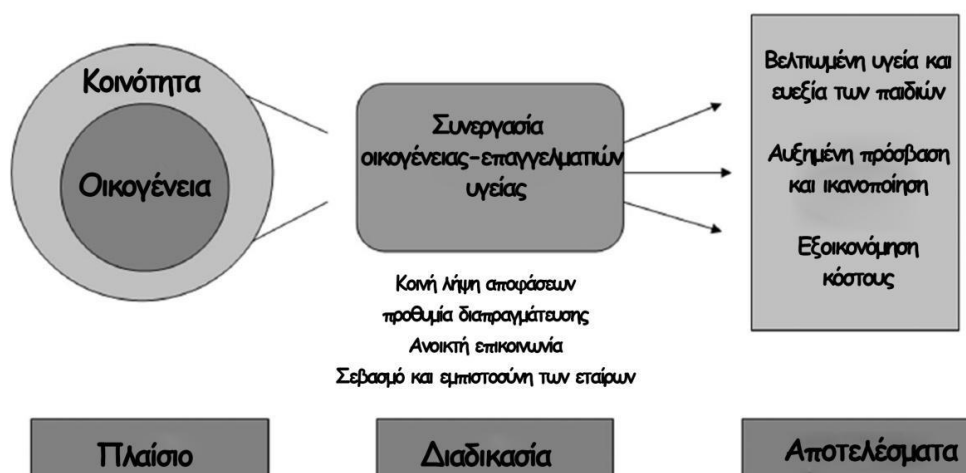
Τα άτομα με αταξική εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζουν λιγότερες νευρολογικές επιπλοκές σε σύγκριση με άλλους τύπους ΕΠ, και η ύπαρξη αυτής της μορφής διαπιστώνεται μέσα στους 12 πρώτους μήνες ζωής του βρέφους, όταν διαφαίνεται ότι αυτό δεν προχωρεί στην φυσιολογική ανάπτυξη των κινητικών του δεξιοτήτων. Τα κλινικά ευρήματα ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία. Αυτά τα παιδιά παρουσιάζουν καθυστερημένη βάδιση, συχνά όχι πριν από την ηλικία των 2 ή 3 χρόνων. Το πρόβλημα με την ισορροπία τους είναι πολύ έντονο κατά την ανάπτυξη της ανεξάρτητης βάδισης, αλλά κυρίως όταν τα παιδιά αυτά ξεκινούν να κάνουν λεπτές επιδέξιες κινήσεις (Miller, 2007). Τυπικά, η κανονική ανάπτυξη της ισορροπίας φτάνει στο μέγιστό της πριν την εφηβεία και παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια της εφηβικής ανάπτυξης.

2.5.6 Κινητικά χαρακτηριστικά παιδιών με μικτή μορφή εγκεφαλικής παράλυσης

Σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρούμε την ύπαρξη δύο ή περισσότερων μορφών εγκεφαλικής παράλυσης, ενώ συχνός είναι ο συνδυασμός της αταξικής μορφής με ημιπληγία, αλλά και η εμφάνιση αταξίας με σπαστικότητα των άνω ή και κάτω άκρων.

2.6 Παρεμβάσεις στην κινητική ανάπτυξη των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση

Τα παιδιά που πάσχουν από ΕΠ παρουσιάζουν πολλά και ποικίλα κλινικά συμπτώματα, τα οποία είναι μοναδικά για το καθένα. Για το λόγο αυτό ο σχεδιασμός της προσέγγισης που ακολουθείται για τη θεραπεία αλλά και του προγράμματος ειδικής φυσικής αγωγής πραγματοποιείται εξατομικευμένος βάσει των αναγκών του εκάστοτε πάσχοντος παιδιού, ανάλογα με τον τύπο εγκεφαλικής παράλυσης, και με την προϋπόθεση ότι θα υπάρξει στενή συνεργασία ανάμεσα σε αρκετούς κλάδους εξειδικευμένων επαγγελματιών υγείας (παιδιάτρων, φυσικοθεραπευτών, γυμναστών, ορθοπεδικών, λογοθεραπευτών, ψυχολόγων, εργοθεραπευτών και κοινωνικών λειτουργών). Καθώς δεν υπάρχει θεραπευτική προσέγγιση που να οδηγεί σε πλήρη αποκατάσταση των πασχόντων από εγκεφαλική παράλυση, οι προαναφερθέντες επαγγελματίες υγείας επικεντρώνουν τις προσπάθειές τους στην παροχή των κατάλληλων προϋποθέσεων στα πάσχοντα παιδιά που θα τους επιτρέψουν να φτάσουν μελλοντικά στη βέλτιστη ανάπτυξη των λειτουργικών τους ικανοτήτων, ώστε να απολαμβάνουν τη μέγιστη δυνατή ανεξαρτησία και ποιότητα ζωής.



Σχήμα 1. Το πλαίσιο, η διαδικασία και τα αποτελέσματα του μοντέλου φροντίδας που επικεντρώνεται στην οικογένεια. (Προσαρμογή και τροποποίηση από Arango 2011).

Ένας ζωτικής σημασίας παράγοντας για τη θεραπευτική προσέγγιση σε ένα παιδί με ΕΠ είναι η οικογένεια, η οποία επιφορτίζεται σε μεγάλο βαθμό με τη φροντίδα και την ψυχολογική υποστήριξη του. Έτσι, οι γονείς οφείλουν να είναι αρωγοί της

προσπάθειας των επαγγελματιών υγείας, δεδομένου ότι έχουν τη βαθύτερη γνώση του προβλήματος που αντιμετωπίζει το παιδί τους λόγω της καθημερινής τους επαφής (Piggot et al., 2003). Είναι σύνηθες κατά τα πρώτα 2-3 χρόνια της ζωής του παιδιού με ΕΠ η θεραπεία να λαμβάνει χώρα στην οικία της οικογένειας και να πραγματοποιείται κατά κύριο λόγο από τους γονείς του (Kruijssen-Terpstra, et al., 2014).

Ορθοπεδικές επεμβάσεις, κατά κύριο λόγο οστεοτομίες, αρθροδεσίες και τενοντομεταθέσεις ή τενοντοεπιμηκύνσεις μυών, επιτελούν καίριο ρόλο κατά την προσπάθεια για απόκτηση της βέλτιστης κινητικότητας σε παιδιά που πάσχουν από ΕΠ (Sharan, 2017). Το ηλικιακό διάστημα από 4 έως 7 ετών θεωρείται το πλέον κατάλληλο για την πραγματοποίηση αυτού του είδους των επεμβάσεων και κατά προτίμηση καλό είναι να εκτελούνται και ολοκληρώνονται σε διάστημα μιας μόνο συνεδρίας. Επίσης, οι νευροχειρουργικές αποτελούν ακόμη μια κατηγορία επεμβάσεων που έχει τεθεί υπό δοκιμή. Μάλιστα, η επιλεκτική ραχιαία ριζοτομή (selective dorsal rhizotomy) αποτελεί μια δημοφιλή σύγχρονη επεμβατική μέθοδο που επιλέγεται με σκοπό να μειωθεί η σπαστικότητα των κάτω άκρων και, κατά ως εκ τούτου, να βελτιωθεί η κινητική λειτουργία του πάσχοντος (Farmer and Sabbagh, 2007· Josenby et al., 2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Θεραπευτική Κολύμβηση

3.1 Η σημαντικότητα της κολύμβησης για τα παιδιά

Από την αρχή της δημιουργίας του ο άνθρωπος, όπως και τα υπόλοιπα ζώα, έλκεται ενστικτωδώς από το νερό. Αναντίρρητο δεδομένο είναι ότι κατά την οντογένεση ο άνθρωπος βρίσκεται μέσα στο νερό (αμνιακό υγρό) (Φραγκοράπτης, 2009), ενώ κατά τη διάρκεια της ζωής του, τα ανθρώπινα κύτταρα βρίσκονται μέσα σε ένα πραγματικό “λουτρό” που το συνιστούν το αίμα, ο ορός των μεσοκυττάρων χώρων, κτλ. Από πολύ νωρίς ο άνθρωπος αντιλήφθηκε ότι η ζωή είναι αδύνατη χωρίς το νερό, αλλά και ότι το νερό έχει άριστες θεραπευτικές ιδιότητες. Έτσι, η χρήση του νερού για θεραπευτικούς σκοπούς έχει τόσο βαθιά τις ρίζες της, όσο και το ανθρώπινο είδος (Campion, 1985). Η χρήση του νερού ως θεραπευτικό μέσο, είναι ιστορικά γνωστή από τους αρχαίους Έλληνες. Την εισήγαγε ο Ιπποκράτης στα μέσα του 6ου αιώνα και πραγματοποιούνταν υδροθεραπεία σε οργανωμένους χώρους, τα ασκληπιεία. Εκτός από τους Έλληνες και τους Ρωμαίους, κι άλλοι λαοί όπως οι Κινέζοι, οι Αιγύπτιοι και οι Άραβες από τα αρχαία χρόνια είχαν παρατηρήσει τις θεραπευτικές ιδιότητες του νερού.

Η πλειοψηφία των ιατρών και των παιδαγωγών θεωρεί την κολύμβηση ως το πλέον ιδανικό άθλημα κατά την αναπτυξιακή ηλικία ενός παιδιού για την διατήρηση της ψυχικής και σωματικής του υγείας. Με αυτό το σώμα γυμνάζεται συνολικά, ενώ δεν προκαλούνται παρά ελάχιστοι τραυματισμοί. Επίσης, αποφεύγεται η επιβάρυνση του μυοσκελετικού συστήματος, ενώ ευεργετείται και το καρδιαγγειακό σύστημα του παιδιού.

Η προδιάθεση για το νερό θεωρείται φυσική από τη γέννηση του παιδιού. Κατά συνέπεια, η όσο το δυνατόν πιο άμεση επαφή του με το νερό συμβάλλει στην ομαλότερη εκμάθηση της κολύμβησης και στην απομάκρυνση του φόβου για το υγρό στοιχείο, με αποτέλεσμα το παιδί να απολαμβάνει συνολικά τα οφέλη που απορρέουν από αυτού του είδους την άθληση.

Ειδικότερα, τα ακόλουθα είναι τα σημαντικότερα οφέλη που προκύπτουν από την ενασχόληση των παιδιών με το άθλημα της κολύμβησης:

- Η κολύμβηση λειτουργεί ευεργετικά για τους μύες, και κατ' επέκταση για τη στάση του σώματος, ενισχύοντάς τους, με αποτέλεσμα το παιδί να αποκτή

την απαραίτητη για την ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων ελέγχου σταθερότητα (Horvat κ.α., 1987).

- Τα παιδιά που βρίσκονται μέσα στο νερό αναγκάζονται να παίρνουν πιο βαθιές από το φυσιολογικό ανάσες εξαιτίας της πίεσης που ασκείται στο στήθος τους από το νερό αλλά και της αυξημένης ανάγκης για αέρα που απαιτεί η ρυθμική αναπνοή (Canadian Red Cross, 1969).
- Το υγρό στοιχείο λειτουργεί υποστηρικτικά για το σώμα και συμβάλλει στη μείωση της επίδρασης της βαρύτητας. Συνεπώς, ένα άτομο που αδυνατεί να ολοκληρώσει την κίνηση της βάδισης στο έδαφος μπορεί να το κάνει στο νερό, με συνέπεια να ενισχύονται εκείνοι οι μύες που θα ενισχύονταν και κατά το περπάτημα σε στερεό έδαφος.
- Η κολύμβηση συμβάλλει στη βελτίωση της ζωτικής χωρητικότητας των πνευμόνων, αλλά και της ευλυγισίας και του μυϊκού τόνου του σώματος με ευχάριστο τρόπο (Exceptional Parent, 1993).

Πιο αναλυτικά, τα πλεονεκτήματα που προσφέρει είναι τα εξής:

Βελτίωση καρδιοαναπνευστικού συστήματος: Η κολύμβηση παρουσιάζει θετικό αντίκτυπο για τη λειτουργία του κυκλοφορικού και του αναπνευστικού συστήματος του ανθρώπινου οργανισμού, αλλά και της καρδιάς. Στη διάρκεια της κολύμβησης το νερό, με την πίεση και την αντίσταση που προκαλεί, παρουσιάζει ευεργετικά αποτελέσματα στη λειτουργία της καρδιάς, των πνευμόνων και του κυκλοφορικού συστήματος, γεγονός που βελτιώνει την αναπτυξιακή πορεία παιδιών που πάσχουν από βρογχικό άσθμα, ενώ προσφέρει και τη δυνατότητα καλύτερου ελέγχου της συγκεκριμένης νόσου. Συγκεκριμένα, ο θερμός και γεμάτος υδρατμούς αέρας της εισπνοής εμποδίζει την εκδήλωση βρογχόσπασμου, ο οποίος απαντά σε άλλα αθλήματα, και μειώνει την ένταση των συμπτωμάτων του άσθματος, ενδυναμώνοντας ταυτόχρονα τους πνεύμονες και τους αναπνευστικούς μύες.

Ισχυροποίηση της σπονδυλικής στήλης. Οι κινήσεις που γίνονται με το σώμα στη διάρκεια της κολύμβησης συμβάλλουν στη διατήρηση μιας κατά κύριο λόγο

οριζόντιας και τεντωμένης στάσης. Οι συγκεκριμένες κινήσεις αφορούν όλο το σώμα αλλά πρωτίστως τα άνω άκρα, τα οποία ενδυναμώνονται μέσω της εκτέλεσης ρυθμικών εναλλαγών στην κίνηση με θετική επίδραση και στην σπονδυλική στήλη λόγω της αύξησης της κινητικότητας της.

Μυϊκή ενδυνάμωση: Κατά τη διάρκεια της κολύμβησης υπάρχει η ανάγκη συντονισμού τους συνόλου των μυών του σώματος με ταυτόχρονη αύξηση της νευρομυϊκής συναρμογής. Η μυϊκή ενδυνάμωση προκαλείται λόγω της δημιουργίας αντίστασης από το νερό απαιτώντας έτσι από το παιδί την καταβολή μεγαλύτερη προσπάθειας.

Αυξάνεται η άμυνα του οργανισμού των παιδιών: Η συστηματική ενασχόληση των παιδιών με το άθλημα της κολύμβησης αποτρέπει την νόσηση τους από ασθένειες κατά τη διάρκεια του χειμώνα, όπως η γρίπη ή μια οποιαδήποτε ίωση.

Ψυχικά - Πνευματικά οφέλη: Η εκμάθηση της κίνησης στο νερό χωρίς βοήθεια αποτελεί έναν παράγοντα βελτίωσης της αυτογνωσίας για ένα άτομο που αντιμετωπίζει μια σωματική αναπηρία (Martin, 1983), μια ευεργετική συνέπεια για τη θεώρηση της ψυχοκοινωνικής του εικόνας. Το γεγονός της ελευθερίας κινήσεων μέσα στο νερό δεν λειτουργεί ενισχυτικά μόνο για το ηθικό των ατόμων αυτών αλλά τους παρέχει το κατάλληλο κίνητρο για τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων τους (Skinner & Thomson, 1983). Ως επιπρόσθετα ψυχοπνευματικά οφέλη αναφέρονται η βελτίωση της διάθεσης και της αυτοεκτίμησης, αλλά και η μείωση του άγχους και της κατάθλιψης (Exceptional Parent, 1993).

Το νερό μπορεί να αξιοποιηθεί θεραπευτικά εμφανίζοντας ευεργετικά αποτελέσματα λόγω των ποικίλων ερεθισμάτων για το σώμα, τα οποία κατ' επέκταση συμβάλλουν στην πρόκληση μεταβολών στον ανθρώπινο οργανισμό (Campion, 1997). Το υδάτινο περιβάλλον θεωρείται εξαιρετικά ωφέλιμο θεραπευτικό μέσο, γεγονός που δικαιολογείται από την πληθώρα των μοναδικών ιδιοτήτων που διαθέτει:

- ❖ Η άνωση που διαθέτει το νερό λειτουργεί υποστηρικτικά για τις κινήσεις των άκρων και της σπονδυλικής στήλης, καθώς αποφεύγεται η επιβάρυνση των αρθρώσεων υπό την επίδραση της βαρύτητας. Απόρροια αυτού είναι η διευκόλυνση της μυοσκελετικής λειτουργίας σε άτομα που πάσχουν από παθήσεις όπως η εγκεφαλική παράλυση.
- ❖ Το νερό διαθέτει υδροστατική πίεση η οποία είναι ισοδύναμη με τη συνολική επιφάνεια του σώματος που βυθίζεται και αυξάνεται αναλογικά με το εύρος της βύθισης. Η υδροστατική πίεση επιδρά στο αναπνευστικό σύστημα μέσω της ενδυνάμωσης των μυών της εισπνοής αλλά και στο κυκλοφορικό σύστημα με τη διευκόλυνση της απορρόφησης οιδημάτων και αιματωμάτων όπως επίσης και με την αύξηση του όγκου των παλμών της καρδιάς.
- ❖ Η επιβράδυνση της ταχύτητας κατά την κίνηση του σώματος μέσα στο νερό οφείλεται στην αντίσταση που προβάλλει το νερό (ιξώδες). Η ομοιόμορφη κατανομή της δύναμης σε όλο το εύρος της κίνησης πραγματοποιείται συναρτήσει της ταχύτητας της κίνησης αλλά και του μεγέθους που διαθέτει η επιφάνεια του κινούμενου αντικειμένου. Πρόκειται για έναν βελτιωτικό παράγοντα για τα αντανακλαστικά, ιδιαίτερα όσον αφορά την ύπαρξη διαταραχών του κεντρικού νευρικού συστήματος, όπως στην περίπτωση της εγκεφαλικής παράλυσης.
- ❖ Όταν η τιμή της θερμοκρασίας του νερού είναι περίπου 32-33°C, το ανθρώπινο σώμα παρουσιάζεται πιο ελαφρύ με αποτέλεσμα την ταυτόχρονη χαλάρωση των μυών και άλλων μαλακών μορίων του μυοσκελετικού συστήματος και την μείωση του μυϊκού τόνου. Συνεπώς, διευκολύνονται οι κινήσεις των δύσκαμπτων αρθρώσεων, ο πόνος σε αυτές απαλύνεται ενώ αυξάνεται και η απορρόφηση των οιδημάτων.
- ❖ Σε στερεό έδαφος το κέντρο βάρους του σώματος επηρεάζει τον έλεγχο του (Becker & Cole, 1997). Αντίθετα, στο νερό υπό την άμεση επίδραση των δυνάμεων του κέντρου βάρους και της άνωσης, οι οποίες έρχονται σε αντιπαράθεση μεταξύ τους, είναι εφικτός ο συνεχής έλεγχος των θέσεων που λαμβάνει το σώμα, γεγονός που συμβάλλει στην ενισχυμένη εξάσκηση της ισορροπίας του σώματος, το οποίο κατ' επέκταση ευεργετείται σε μυοσκελετικό επίπεδο.

Συμπερασματικά, η κολύμβηση θεωρείται η πλέον επωφελής εξάσκηση που λαμβάνει χώρα στο νερό λόγω της παροχής των κατάλληλων σωματικών και ψυχοκοινωνικών ερεθισμάτων, ενώ εξατομικεύεται βάσει των αναγκών και των ικανοτήτων που διαθέτουν τα παιδιά με κάποιας μορφής αναπηρία. Για το ζήτημα της αποκατάστασης στο χώρο της παιδιατρικής προτείνεται η χρήση της προσαρμοσμένης κολύμβησης ως θεραπευτική προσέγγιση (υδροθεραπεία) ή ως εκπαιδευτική-ψυχαγωγική διαδικασία (θεραπευτική κολύμβηση).

3.2 Ορισμός Θεραπευτικής κολύμβησης

Η μορφή της «προσαρμοσμένης κολύμβησης» που προτείνεται στα άτομα με Ειδικές Ανάγκες βάσει των αναγκών και των ικανοτήτων τους είναι η **Θεραπευτική Κολύμβηση**, στο πλαίσιο της οποίας και μέσω της αξιοποίησης των βασικών αρχών του νερού επιδιώκεται η μεταβολή της κινητικής συμπεριφοράς και ενθαρρύνεται η απόκτηση ανεξαρτησίας κατά την κίνησης εντός του υγρού στοιχείου. Συνεπώς, με τη θεραπευτική κολύμβηση τα παιδιά με αναπηρία απολαμβάνουν κάποιας μορφής ανεξαρτησία καθώς πέρα από τα οφέλη σε κινητικό επίπεδο (δεδομένου ότι υπάρχουν περιπτώσεις όπου αυτός είναι ο αποκλειστικός τρόπος που παρέχει αυτόνομη-ανεξάρτητη κίνηση), τα οποία είναι προφανή, προσφέρει στα παιδιά αυτά τη δυνατότητα για συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη και για ψυχαγωγία.

Είναι δεδομένο ότι η θεραπευτική κολύμβηση δεν αποτελεί θεραπευτική, αλλά παιδαγωγική προσέγγιση με το ενδιαφέρον να στρέφεται στη διαδικασία εκμάθησης κολύμβησης, επικεντρωμένη στην απόκτηση ανεξαρτησίας κατά την κίνηση εντός του νερού. Με τη χρήση του όρου «θεραπευτική» επισημαίνονται οι θετικές επιδράσεις που έχουν οι ιδιότητες του νερού αλλά και η άσκηση μέσα σε αυτό για ένα παιδί όσον αφορά τη διασφάλιση μιας καλής φυσικής και ψυχοκοινωνικής κατάστασης. Η χρήση αυτού του όρου δικαιολογείται, ακόμη, από το γεγονός ότι η πορεία της διδασκαλίας χαρακτηρίζεται από διορθωτικές παρεμβάσεις βάσει των αναγκών και των προβλημάτων που αντιμετωπίζει το παιδί.

Η θεραπευτική κολύμβηση προσφέρει συνδυαστικά τη δυνατότητα για κινησιοθεραπεία, φυσιοθεραπεία, αισθητηριακή ολοκλήρωση και ψυχαγωγία. Άλλωστε, όταν το σώμα βρίσκεται εντός του υγρού στοιχείου, με τις

αισθητικοκινητικές εμπειρίες που προσφέρει το νερό οδηγεί σε αυξημένης έντασης δραστηριότητα του μυϊκού συστήματος, συμβάλλοντας έτσι στην εκτέλεση κινήσεων οι οποίες θα ήταν αδύνατο να εκτελεστούν εκτός νερού από τα άτομα με σπαστικότητα.

Τα παιδιά μέσω της θεραπευτικής κολύμβησης οδηγούνται σε βελτίωση των αναπνευστικών και της αναπνευστικής λειτουργίας τους, σε καλύτερο έλεγχο των κινήσεων, της ισορροπίας και του προσανατολισμού τους, στην υιοθέτηση στάσεων και κινήσεων του σώματος που θεωρούνται πιο κοντά στο φυσιολογικό και εν τέλει στη χαλάρωση λόγω καλύτερου ελέγχου των ακούσιων κινήσεων. Επιπλέον, η σωματική ανάπτυξη του παιδιού επωφελείται καθώς το υγρό στοιχείο χαρακτηρίζεται από ήπια θεραπευτική, κατευναστική δράση. Η όλη διαδικασία συμβάλλει στην ενεργοποίηση των αισθήσεων, στην ενθάρρυνση του παιδιού για ανάπτυξη της κοινωνικοποίησης του και βελτίωσης της ανάπτυξής του σε κοινωνικό, συναισθηματικό και γνωστικό επίπεδο. Τέλος, η ανεξάρτητη κολύμβηση αποτελεί τον απώτερο στόχο της συνολικής αυτής προσπάθειας.



Εικόνα 3: Εξοικείωση με το νερό (πηγή: bio-bebe.gr)

Η προσέγγιση της θεραπευτικής κολύμβησης ως θεραπεία για ένα παιδί με αναπηρία θεωρείται εναλλακτικής μορφής, καθώς το βασικό θεραπευτικό μέσο είναι το νερό. Εντούτοις, με την εφαρμογή της η κινητικότητα του παιδιού

παρουσιάζει βελτιωμένη εικόνα, καθιστώντας την κατάλληλη για μια σειρά από διαταραχές, όπως νευρομυϊκές (εγκεφαλική παράλυση, μυοπάθεια), του λόγου, αναπτυξιακές (αυτισμός, σύνδρομο Asperger, σύνδρομο Rett, κ.α.), αισθητηριακές, όπως επίσης και για διάφορα σύνδρομα, για τη διάσπαση ελλειμματικής προσοχής, με ή χωρίς υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ), αλλά και για τη νοητική υστέρηση. Προσφέρει στο εκάστοτε παιδί έναν συνδυασμό ισορροπίας, συντονισμού και ελέγχου των κινήσεων, ενδυνάμωσης, μαζί με την αισθητική απόλαυση και την ψυχαγωγία.

Το πρόγραμμα της θεραπευτικής κολύμβησης αφορά την εξατομικευμένη φυσική αγωγή και ψυχαγωγία, το οποίο μέσω της διδασκαλίας της κολύμβησης και της διατήρησης της ασφάλειας μέσα στο νερό επιδιώκει την απόκτηση αυτονομίας και κινητικότητας στο υγρό στοιχείο από το παιδί, αλλά και ανάπτυξης της ψυχοσωματικής του ευεξίας και της κοινωνικοποίησης του. Βελτιώνεται, λοιπόν, η κιναισθήση και η αναπνευστική λειτουργία των παιδιών μέσα από μια διαδικασία που χαρακτηρίζεται από χαλάρωση, ψυχαγωγία, συζήτηση για τα συναισθήματα παιδιών-θεραπευτών και αλληλοσεβασμό, με αποτέλεσμα την εκπλήρωση των στόχων που έχουν τεθεί όσον αφορά την αποκατάσταση.

Όσοι μαθητές έρχονται αντιμέτωποι με κινητικά προβλήματα (πρωτίστως με εγκεφαλική παράλυση) προσέρχονται σε εκπαιδευτικές δομές που χρησιμοποιούν τη θεραπευτική κολύμβηση και έτσι επιτυγχάνουν την απόκτηση καλύτερης αυτογνωσίας και γνώσης των ικανοτήτων και των δυνατοτήτων τους και την ανάπτυξη της προσωπικότητά τους με απώτερο στόχο την εξασφάλιση αυτονομίας κατά τη διαβίωσή τους.

Στο χώρο της ειδικής φυσικής αγωγής, η οποία αποτελεί μια σύγχρονη επιστήμη, η θεραπευτική κολύμβηση δεν τοποθετείται με τυπικό τρόπο, αλλά τα όρια της είναι διευρυμένα, καθώς εντός αυτών περιλαμβάνεται μια ποικιλία από αθλητικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες του υγρού στίβου (υδατοσφαίριση, κατάδυση, υδατοκαλαθοσφαίριση, κ.α.), οι οποίες είναι κατάλληλα προσαρμοσμένες και για το λόγο αυτό αποδίδονται με τον όρο «adapted aquatics» στην αγγλόφωνη βιβλιογραφία.

3.3 Μέθοδοι Θεραπευτικής Κολύμβησης

Η επίτευξη των στόχων της θεραπευτικής κολύμβησης στηρίζεται στη χρήση ορισμένων βασικών μεθόδων υδροκινησιοθεραπείας, οι πιο σημαντικές εκ των οποίων είναι τρεις: Water Shiatsu (WATSU), Bad Ragaz Ring, και Halliwick.

3.3.1 Η μέθοδος Water Shiatsu (WATSU)

Το 1980 ο Harold Dull βρέθηκε στις θερμές πηγές Harbin, οι οποίες βρίσκονται στην πολιτεία της Καλιφόρνια των ΗΠΑ, όπου δημιούργησε την μέθοδο του Water Shiatsu. Η διαδικασία είναι η εξής: ο μαθητής λειτουργεί ως παθητικός δέκτης για τον εκπαιδευτή παραχωρώντας του την πρωτοβουλία των κινήσεων ώστε να βιώσει τη χαλάρωση που προκαλεί τόσο η άνωση του νερού και η ρυθμική κίνηση που πραγματοποιεί ο εκπαιδευτής αλλάζοντάς του θέσεις. Ο μαθητής αποφεύγει την ανάληψη πρωτοβουλίας και τη δυναμική εκτέλεση στις ασκήσεις.



Εικόνα 4: Μέθοδος Water Shiatsu (aqua4balance.com)

Η περιγραφή του ίδιου του Dull για την προαναφερθείσα τεχνική εστιάζει στην ονομασία αρχές Σιάτσου Ζεν οι οποίες προορίζονται για άτομα που επιπλέουν στο υγρό στοιχείο. Η δημιουργία της τεχνικής WATSU εστιάζει στην «απόλαυση» και για το λόγο αυτό η πρώιμη εφαρμογή της δεν αφορούσε τα άτομα που έπασχαν

από νευρολογικές διαταραχές. Εντούτοις, υπήρξαν θεραπευτές που εφάρμοσαν τη συγκεκριμένη μέθοδο κατά την αποκατάσταση πασχόντων από δυσλειτουργίες σε επίπεδο φυσιολογίας. Η κλινική επιτυχία των εν λόγω εφαρμογών επισημάνθηκε από ανέκδοτες αναφορές υποδεικνύουν κλινική επιτυχία. Η μέθοδος WATSU αντλεί τη θεωρία της από την Ανατολίτικη Ιατρική υποστηρίζοντας ότι με τη διάταση των διόδων ενέργειας (μεσημβρινών) του σώματος αυτές πλησιάζουν στην επιφάνεια του, επιτρέποντας έτσι την απελευθέρωση της ενέργειας που έχει εγκλωβιστεί στις αρθρώσεις. Κατά τον τρόπο αυτό το παιδί, με το ρόλο του παθητικού δέκτης, έρχεται ενώπιον μιας πρωτοφανούς χαλάρωσης που προκαλείται από την άνωση του νερού και από τη διαρκή ρυθμική κίνηση που συντελεί κατά τη νωχελική εναλλαγή των θέσεων του (Becker & Cole, 1997). Συνεπώς, το παιδί αποκομίζει τα σημαντικά οφέλη που συνεπάγονται της εφαρμογής αυτής της μεθόδου και της επαφής με το νερό, δηλαδή χαλαρότητα στους μύες, ρύθμιση της σπαστικότητας και ανακούφιση από τον πόνο.

3.3.2 Η μέθοδος Bad Ragaz Ring

Η πόλη Bad Ragaz που βρίσκεται στην Ελβετία και διαθέτει λουτρά ευθύνεται για την απόδοση του ονόματος στη συγκεκριμένη μέθοδο. Κατά τη μέθοδο «δαχτυλιδιού» Bad Ragaz, λοιπόν, το παιδί τοποθετείται πάνω σε διαφορετικού, και ανάλογου με το μέρος του σώματος, μεγέθους σαμπρέλες που βρίσκονται στο νερό.



Εικόνα 5: Ίδια φωτογραφία

Βοηθητικά μέσα για την εκτέλεση της άσκησης στο νερό που προβλέπεται από την εν λόγω μέθοδο αποτελούν το, αποκαλούμενο ως, μακαρόνι, δηλαδή ένα αφρώδες υλικό που επιπλέει που διαθέτει μάκρος και ευκαμψία, μια σανίδα πλευστότητας, βαράκια επίπλευσης. Επίσης, απαραίτητη για την εκτέλεση της άσκησης είναι η ύπαρξη ενός ατόμου εξειδικευμένου στην άσκηση στο νερό για άτομα με ειδικές ανάγκες ή ενός jacket που προορίζεται είτε για την μέση είτε για το λαιμό του παιδιού.



Εικόνα 6: Μέθοδος Bad Ragaz Ring (kaenz.com)

Η εκτέλεση της άσκησης σχετίζεται με τη διαφορετική προοδευτική αύξηση της αντίστασης που συντελείται στο νερό σε σχέση με αυτήν στην ξηρά σύμφωνα με τον τρόπο εφαρμογής της αντίστασης. Η παραγωγή της αντίστασης εντός νερού οφείλεται στην αξιοποίηση της ταχύτητας και της έλξης. Στο πλαίσιο της μεθόδου Bad Ragaz Ring ο ρόλος του θεραπευτή είναι καθοδηγητικός για τον ασθενή κατευθύνοντάς τον προς συγκεκριμένα πρότυπα κίνησης επιδιώκοντας αύξηση τους εύρους και της δύναμης της. Οι δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα αφορούν και τα τέσσερα άκρα καθώς και τη λεκάνη με τη χρήση είτε ετερόπλευρων είτε αμφίπλευρων προτύπων, τα οποία διακρίνονται σε συμμετρικά (στην περίπτωση που και οι δύο πλευρές του σώματος εκτελούν κίνηση προς την ίδια κατεύθυνση) και σε ασύμμετρα (στην περίπτωση που η εκάστοτε πλευρά εκτελεί αντίθετη κίνηση σε σχέση με την άλλη) (Becker & Cole, 1997). Ο ρόλος του

θεραπευτή επιτάσσει την παροχή οδηγιών προς τον ασθενή με τη χρήση συγκεκριμένων παραγγελμάτων (π.χ. «φέρε το δεξί σου γόνατο στον αριστερό σου ώμο») και την ενθάρρυνση για την ολοκλήρωση της εκτέλεσης της κίνησης του σώματος ξεκινώντας από τα περιφερικά του τμήματα και κατευθυνόμενη στο κέντρο του.

Τα χέρια του θεραπευτή βρίσκονται τοποθετημένα πάντα σε συγκεκριμένα σημεία του σώματος του παιδιού, όπως προβλέπεται από την άσκηση, δίνοντάς του ταυτόχρονα παραγγέλματα με σκοπό την εκτέλεση κίνησης προς την καθορισμένη κατεύθυνση. Έτσι, ο θεραπευτής αποτελεί σημείο σταθερότητας για το παιδί μέσω του οποίου εκτελεί την κίνηση που οδηγεί στην παραγωγή αντίστασης καθώς επέρχεται στροβιλισμός του νερού πέριξ του παιδιού.



Εικόνα 7: Μέθοδος Bad Ragaz Ring (Tamarin Therapy Center)

Σε γενικές γραμμές, η αντίσταση κατά την κίνηση αφορά οποιασδήποτε κατεύθυνσης κίνησης (λ.χ. κάμψη και έκταση) καθώς το σώμα περιβάλλεται εξ ολοκλήρου από το νερό (Becker & Cole, 1997).

3.3.3 Η μέθοδος Halliwick

Το 1949 ο James και η Phyl McMillan επιδόθηκαν στην ανάπτυξη της φιλοσοφίας της μεθόδου Halliwick με σκοπό τη διδασκαλία της κολύμβησης σε άτομα με αναπηρίες. Έχοντας γνώση των αρχών που διέπουν την υδροστατική και την

υδροδυναμική κατάφεραν να κατανοήσουν με ποια προβλήματα που σχετίζονται με την ισορροπία και κίνηση στο νερό έρχονται αντιμέτωποι οι άνθρωποι που πάσχουν από βαριάς μορφής αναπηρίες. Το ζεύγος McMillan, λοιπόν, δούλεψε στο σχολείο Halliwick που βρίσκεται στο Βόρειο Λονδίνο, εξού και το όνομα της μεθόδου, με μια ομάδα μαθητριών με αναπηρίες. Για ένα εύλογο χρονικό διάστημα η χρήση της μεθόδου περιοριζόταν μόνο σε ομάδες κολύμβησης που είχαν ως σκοπό την ψυχαγωγία. Εντούτοις, έγινε σύντομα αντιληπτό από επαγγελματίες του χώρου η μέθοδος Halliwick μπορούσε δυνητικά να προσφέρει θεραπευτικά αποτελέσματα. Τότε ορισμένα νηπιαγωγεία, ειδικά σχολεία, κέντρα εκπαίδευσης για άτομα με μαθησιακές δυσκολίες και νοσοκομεία προέβησαν στη δημιουργία ομάδων που χρησιμοποιούσαν τη μέθοδο αυτή.

Οι μαθητές εκπαιδεύονται μεμονωμένα μαζί με τον εκπαιδευτή τους έχοντας ως απώτερο στόχο την επίτευξη της απόλυτης ανεξαρτησίας στην κίνηση. Ο εκπαιδευτής και ο μαθητής λειτουργεί ως μία μονάδα όταν λαμβάνει χώρα κάποια ομαδική δραστηριότητα, γιατί με τον τρόπο αυτό κάθε παιδί επωφελείται από την κοινωνική αλληλεπίδραση που αναπτύσσεται μεταξύ αυτού και των ομοίων του, ευρισκόμενο ταυτόχρονα υπό μια διαρκή και διακριτική επίβλεψη του εκπαιδευτή που αντιστοιχεί στο καθένα. Η εξάσκηση που προσφέρουν τα προσαρμοσμένα στην ηλικία και τις δυνατότητες των μαθητών παιχνίδια συμβάλλει στην κατανόηση των ιδιοτήτων και της συμπεριφοράς του υγρού στοιχείου και στην εκμάθηση του τρόπου ελέγχου των ελλειμμάτων ισορροπίας που εμφανίζουν οι μαθητές.



Εικόνα 8: Ίδια φωτογραφία

Ο εκπαιδευτής παρέχοντας στον κολυμβητή την κατάλληλη υποστήριξη συμβάλλει στην απόκτηση εμπειριών κίνησης από αυτόν τις οποίες πιθανόν να απέφευγε να δοκιμάσει σε στερεό έδαφος. Μετά τη νοητική προσαρμογή κατ' αρχάς και την εκμάθηση των αρχών ελέγχου της ισορροπίας μέσα στο νερό οι μαθητές βρίσκονται πια σε ένα προχωρημένο επίπεδο προετοιμασίας για την ανεξαρτητοποίηση της κίνησής τους εντός του υγρού στοιχείου μακριά από τον εκπαιδευτή.

Η διδασκαλία των παιδιών αφορά τη διατήρηση και την ανάκτηση μιας ασφαλούς θέσης για την αναπνοή, αλλά και τον τρόπο ελέγχου της εκπνοής με το πρόσωπο τους βυθισμένο στο νερό. Αφορά, επίσης, την εξοικείωση με όλα τα ενδεχόμενα όσον αφορά τις κινήσεις του σώματος και την εκμάθηση του πλήρους ελέγχου τους κατά το δοκούν. Απόρροια αυτού αποτελεί η ανάπτυξη αυτοπεποίθησης από πλευράς του μαθητή βάσει της ορθής γνώσης του υγρού στοιχείου και της απόκτησης της δυνατότητας ελέγχου των κινήσεων του εντός αυτού.

Η μέθοδος εκμάθησης κολύμβησης και θεραπείας Halliwick είναι ιδανική για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες, καθώς προσφέρει τη δυνατότητα συνδυασμού της θεραπείας με την ψυχαγωγία που προκύπτει από την κολύμβηση (*Halliwick association of swimming therapy, 2004*). Ως πρόγραμμα στηρίζεται στην εφαρμογή των νόμων της υδροδυναμικής (αντίσταση του νερού, θερμοκρασία, σχετική πυκνότητα, άνωση του νερού).

Η Θερμοκρασία:

- ✓ Είναι 30-32° Κελσίου
- ✓ Μυϊκή χαλάρωση
- ✓ Μείωση μυϊκού σπασμού
- ✓ Μείωση του πόνου



Εικόνα 9: Ίδια φωτογραφία

Η μέθοδος Halliwick ακολουθεί μια συγκεκριμένη θεωρία όσον αφορά τον μυϊκό τόνο που υποστηρίζει ότι για τη μείωσή του στα άτομα που βρίσκονται εντός του υδάτινου περιβάλλοντος εκτός από τη θερμοκρασία των 32-33 βαθμών Κελσίου (που θεωρείται μεγάλη) σημαντικός είναι και ο ρόλος της άνωσης, ενώ στην ξηρά η ύπαρξη της βαρύτητας ευθύνεται για τη διατήρηση του μυϊκού τόνου. Η βύθιση μέχρι το θώρακα στο νερό ή τοποθέτηση ενός ανθρώπου σε ύπτια θέση μειώνει τη δύναμη που ασκεί η βαρύτητα. Η διατήρηση αυτής της μείωσης για χρονικό διάστημα άνω των 15 λεπτών συνεπάγεται αυτόματα μείωση του μυϊκού τόνου που διαρκεί έως περίπου μιάμιση ώρα έπειτα από την έξοδο από το νερό, ένα γεγονός μεγάλης σημασίας για άτομα με κινητικά προβλήματα (π.χ. με εγκεφαλική παράλυση).



Εικόνα 10: Ένας-προς-έναν, παιδί κι εκπαιδευτής (lullabywaters.blogspot.com)

Η φιλοσοφία της μεθόδου Halliwick συνοψίζεται στα εξής βασικά σημεία (Φραγκοράπτης, 2009):

- εξοικείωση με το υγρό στοιχείο με στόχο όχι αποκλειστικά την εκμάθηση τεχνικών κολύμβησης, αλλά την απόλαυση και την ευχαρίστηση,
- στροφή του ενδιαφέροντος κυρίως στην ψυχαγωγία του ατόμου με την πραγματοποίηση ασκήσεων υπό τη μορφή παιχνιδιού,

- αργός ρυθμός κατά την εκμάθηση της κολύμβησης και βάσει των δυνατοτήτων του ατόμου, με απουσία πίεσης αλλά πάντα με ενθάρρυνση,
- εστίαση στη δυνατότητα επιτυχίας του ατόμου αντί της προσπάθειας για πραγματοποίηση μη εφικτών γι' αυτό δραστηριοτήτων,
- ενθάρρυνση της ευγενούς άμιλλας και της συστηματικότητας κατά τη συνεργασία στο πλαίσιο των ομαδικών δραστηριοτήτων.

Τα θεραπευτικά οφέλη της Θ.Κ. είναι τα εξής:

- συμβολή στη μυϊκή χαλάρωση και στην απόκτηση ισορροπίας και ανεξαρτητοποίησης του κολυμβητή,
- μείωση της ευαισθησίας στον πόνο, του μυϊκού σπασμού, της σπαστικότητας και της επίδρασης των βαρυτικών δυνάμεων,
- αύξηση της ευκολίας κατά την κίνηση της άρθρωσης, της μυϊκής δύναμης και της αντοχής στις περιπτώσεις υπερβολικής αδυναμίας,
- βελτίωση της περιφερικής και λεμφικής κυκλοφορίας με αποτέλεσμα την ταχύτερη απορρόφηση οιδημάτων και αιματωμάτων, της κιναισθησίας και της σταθερότητας του σώματος και, τέλος, του ηθικού και της αυτοπεποίθησης του παιδιού.

3.3.3.1 Πρόγραμμα των 10 σημείων στη μέθοδο Halliwick

Βάση της αρχής της μεθόδου Halliwick αποτελεί το πρόγραμμα των εξής δέκα σημείων (**Εικόνα 12**):

1. Νοητική προσαρμογή

Όσον αφορά τη νοητική προσαρμογή, βασική επιδίωξή της είναι η επαφή και η γνωριμία του παιδιού με το νερό και τον αέρα μέσω ασκήσεων που μοιάζουν με παιχνίδι και έχουν επιλεχθεί συναρτήσει της ηλικίας του (Cole & Becker, 2004). Πρόκειται για το σημείο κατά το οποίο το παιδί γίνεται κοινωνός και προσαρμόζεται στις αλλαγές που προκαλούνται από τις κινήσεις που υπαγορεύονται από την πλεύση και την άνωση. Εν ολίγοις, αποκτά εξοικείωση με το υγρό στοιχείο. Η νοητική προσαρμογή εν τέλει συμβάλλει στη βελτίωση της αυτοπεποίθησης του παιδιού που είναι σημαντικός παράγοντας για την εξέλιξη του.

Υπάρχουν και άλλοι τομείς οι οποίοι προϋποθέτουν τη νοητική προσαρμογή όπως:

- Προκατειλημμένες ιδέες σχετικά με την ικανότητα στο νερό, που πρέπει να ξεπεραστούν.
- Το παιδί θα πρέπει να γδυθεί στο άγνωστο γι' αυτό περιβάλλον του αποδυτηρίου.
- Η εμπειρία της στενής σωματικής επαφής με ανθρώπους που αρχικά μπορεί να είναι εντελώς ξένοι.
- Οι θόρυβοι και οι αντηχήσεις των θορύβων της πισίνας, καθώς και οι πολύχρωμες αντανάκλασεις του φωτός σε μία μεγάλη επιφάνεια νερού, δυνατός φωτισμός που ενοχλεί, ή ακόμη έντονες μυρωδιές (χλώριο), δηλαδή γενικότερα όταν υπάρχει αυξημένη αισθητηριακή ανατροφοδότηση.
- Η αίσθηση δυσκολίας στην επικοινωνία όταν τα μάτια είναι βρεγμένα, τα αφτιά γεμάτα νερό και άλλες ομάδες ατόμων προσξενούν θόρυβο και ανησυχία.
- Νέα κτίρια και γενικά χώροι που μπορεί να αυξήσουν το άγχος ή την ευερεθιστότητα των παιδιών.



Εικόνα 11: Τρόπος εισαγωγής στο νερό (animus.com.gr)

Υπάρχουν πολλές ενδείξεις ότι ένας κολυμβητής δεν έχει νοητική προσαρμογή και είναι οι εξής:

- Η ένταση που φαίνεται από το πώς ο κολυμβητής γραπώνει τον εκπαιδευτή.

- Το να κρατάει τα μάτια κλειστά.
- Η διατήρηση των ώμων έξω από το νερό.
- Το κράτημα της αναπνοής.
- Η έκταση του αυχένα.
- Η απροθυμία να πλησιάσει το πρόσωπό του κοντά στο νερό.

Η φιλοσοφία της Halliwick σχεδιάστηκε για να βελτιώσει τη νοητική προσαρμογή, ώστε να εδραιωθεί η εμπιστοσύνη για το νερό. Ο εκπαιδευτής πρέπει να διασφαλίσει ότι το παιδί έχει προσαρμοστεί νοητικά σε μια δραστηριότητα πριν προχωρήσει στην επόμενη. Είναι απαραίτητο να έχουν αναπτυχθεί όλες εκείνες οι κινητικές και ψυχολογικές παράμετροι, ώστε το παιδί να μπορέσει να ανταποκριθεί και να εξελιχθεί στα επόμενα πιο προηγμένα και σύνθετα σημεία του προγράμματος. Αυτό θα πρέπει να έχει κατακτηθεί, γιατί σε κάθε νέο στάδιο του Προγράμματος των Δέκα Σημείων, το παιδί πρέπει να αποκτήσει εκ νέου τη νοητική προσαρμογή.

2. Αποδέσμευση

Αφορά στη διαδικασία με την οποία ο κολυμβητής γίνεται νοητικά και σωματικά ανεξάρτητος. Κατά την εκπαίδευση του σημείου της αποδέσμευσης, ο εκπαιδευτής σταδιακά αποδεσμεύει το παιδί από την πλήρη υποστήριξη, στην ελάχιστη που απαιτείται ή σε καθόλου. Από τα πρώτα μαθήματα, οι μαθητές μαθαίνουν να έχουν τον έλεγχο του σώματός τους μέσα στο νερό. Επειδή, η επίδραση της άνωσης είναι συνεχής, τα παιδιά πρέπει να εξασκηθούν και να αναπτύξουν μηχανισμούς προσαρμογής στην επίδραση των δυνάμεων του νερού, ώστε να μάθουν να ελέγχουν το σώμα τους στο νερό. Από την αρχή, κάθε κολυμβητής δουλεύει για τον έλεγχο του κεφαλιού σε όλα τα επίπεδα. Όλες οι θέσεις και οι δραστηριότητες στο νερό καθορίζονται και ελέγχονται από τη θέση του κεφαλιού και από τον τρόπο που υποστηρίζει ο εκπαιδευτής το παιδί με την ελάχιστη επαφή. Μέσω της υποστήριξης με την ελάχιστη επαφή, ο εκπαιδευτής μπορεί να καθορίσει με ακρίβεια την υποστήριξη, τον έλεγχο και την καθοδήγηση που είναι απαραίτητα κατά την εκτέλεση μιας δραστηριότητας, τη δεδομένη στιγμή. Αυτός που προσαρμόζει τη θέση του και τις λαβές του είναι ο εκπαιδευτής, αφήνοντας στο παιδί μέγιστη ελευθερία κινήσεων και πρωτοβουλίας ώστε να κατακτήσει νέες κινητικές λειτουργίες, που να μπορεί να υιοθετήσει και στην ξηρά. Παράλληλα,

πολύ συχνά η ανεξάρτητη κίνηση που σταδιακά επιτυγχάνεται στο νερό ίσως να είναι η μοναδική που να μπορεί να επιτύχει στη ζωή του το παιδί.

3. Προσθιοπίσθια περιστροφή στο νερό

Είναι η φάση κατά την οποία γίνεται κίνηση γύρω από τον εγκάρσιο άξονα του σώματος του ατόμου (όπως επαναφορά από την ύπτια θέση στην όρθια θέση).

4. Πλάγια - Πλευρική περιστροφή στο νερό

Εκπαίδευση της κίνησης γύρω από τον προσθιοπίσθιο άξονα της σπονδυλικής στήλης (όπως πλάγια κάμψη).

5. Επιμήκης περιστροφή

Δραστηριοποίηση του κολυμβητή στον επιμήκη άξονα, όπως για παράδειγμα από ύπτια σε πρηνή θέση.

6. Συνδυασμένη περιστροφή

Η ικανότητα ελέγχου οποιουδήποτε συνδυασμού περιστροφών που εκτελούνται με μια κίνηση. Η κατάκτηση αυτής της δεξιότητας σημαίνει ότι ο κολυμβητής έχει τον έλεγχο της θέσης του μέσα στο νερό και μπορεί με οικονομία κινήσεων να πετύχει μία ασφαλή θέση αναπνοής.

Κατά τον έλεγχο των περιστροφών το σώμα του παιδιού εξασκείται στην αλλαγή των θέσεων σε όλα τα επίπεδα της κίνησης. Το κεφάλι μαθαίνει να κινείται ενάντια στη βαρύτητα, καθώς είναι έξω από το νερό και δεν υποστηρίζεται από αυτό. Το παιδί μαθαίνει να προσανατολίζει το κεφάλι με στόχο την έναρξη της κίνησης, να προσαρμόζεται στην αλλαγή των θέσεων, επιτυγχάνοντας τον έλεγχο του κεφαλιού, που πολλές φορές δεν είναι εφικτό στην ξηρά, όπου έχει να διαχειριστεί τη δύναμη της βαρύτητας που επηρεάζει τη συνολική κίνησή του. Όλα τα είδη των περιστροφών που έχουν προαναφερθεί, είναι προετοιμασία και εκπαίδευση του ρολαρίσματος, καθώς και κινητικών συστατικών απαραίτητων για την ανάπτυξη της ανεξάρτητης βάδισης, αλλά και για την καλύτερη ποιότητα της ήδη υπάρχουσας. Αφού εκπαιδευτούν οι επιμέρους περιστροφές, σταδιακά εκπαιδεύεται η συνδυασμένη περιστροφή. Μέσω αυτής το παιδί οργανώνει την

κίνησή του σε τρισδιάστατο πλέον επίπεδο, κατακτώντας βασικά στοιχεία της τρισδιάστατης κίνησης στην ξηρά.

7. Άνωση

Ο κολυμβητής συνειδητοποιεί τη δύναμη της άνωσης του νερού και διώχνει το φόβο της βύθισης, καθώς αντιλαμβάνεται ότι στην πραγματικότητα το νερό τον σπρώχνει προς τα πάνω (πολύ λίγα άτομα έχουν πραγματικά την τάση να βυθίζονται).

8. Ισορροπία σε ηρεμία

Χρησιμοποιώντας όλες τις δεξιότητες που ήδη έχει μάθει, ο κολυμβητής μπορεί να κρατήσει τη θέση του σώματός του καθώς επιπλέει ήρεμος και χαλαρός. Πειραματίζεται με διάφορες στάσεις του σώματος και μαθαίνει να επιπλέει με τρόπο που δεν είναι μόνο σταθερός, αλλά επίσης του επιτρέπει να παραμένει σε ασφαλή θέση αναπνοής. Η ισορροπία σε ηρεμία βασίζεται στον νοητικό και σωματικό έλεγχο. Όταν ο κολυμβητής βρίσκεται σε ισορροπία άλλες δραστηριότητες μπορούν να εκτελεστούν πιο εύκολα.

9. Ολίσθηση σε αναταραχή

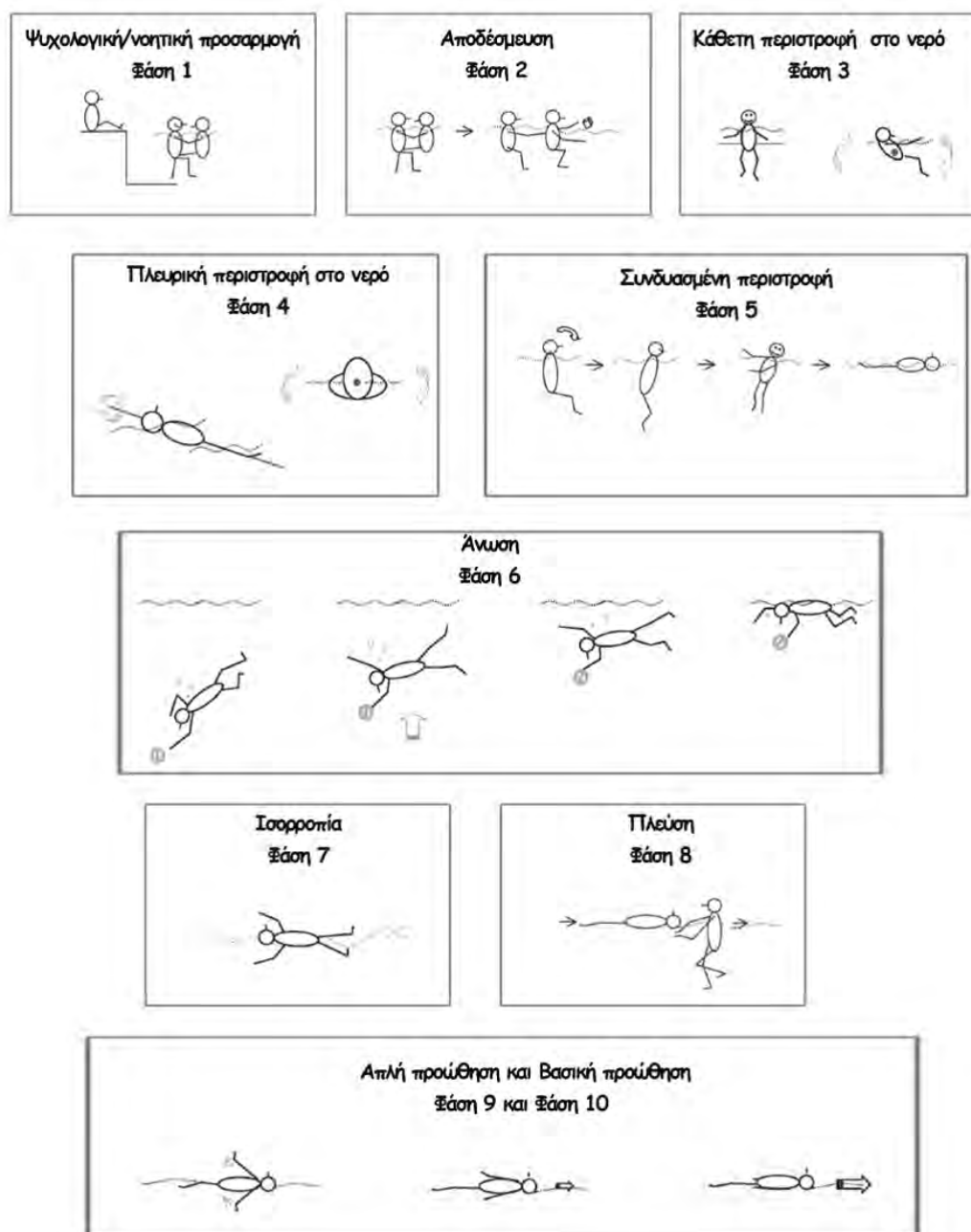
Ο κολυμβητής που επιπλέει ωθείται μέσα στο νερό από το στροβιλισμό που δημιουργεί ο εκπαιδευτής, χωρίς να υπάρχει σωματική επαφή μεταξύ τους. Ο κολυμβητής δεν κάνει προωθητικές κινήσεις σε αυτό το στάδιο, αλλά πρέπει να μπορεί να εξουδετερώνει κάθε τάση να ρολάρει.

10. Βασική προώθηση και εκμάθηση βασικών κολυμβητικών κινήσεων.

Οι πρώτες προωθητικές κινήσεις που γίνονται από τον κολυμβητή είναι συνήθως στοιχειώδεις κινήσεις των χεριών κοντά στο σώμα, στο κέντρο ισορροπίας, π.χ. κάνοντας κουτί, μπορεί όμως να γίνονται και με τα πόδια ή το σώμα.

Εύκολα κάποιος αντιλαμβάνεται ότι οι μέθοδοι υδροκινησιοθεραπείας, και πιο συγκεκριμένα η μέθοδος Halliwick, αποτελούν ενδεδειγμένη θεραπεία για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, τα οποία χαρακτηρίζονται από υποκινητικότητα, με περιορισμένο εύρος κίνησης και μειωμένη μυϊκή μάζα. Κατά τη διάρκειά της, θεραπεία και ψυχαγωγία συγκεράζονται αρμονικά και έτσι ο εκπαιδευτής

εκμεταλλευόμενος τις ιδιότητες του νερού και τις επιδράσεις του στον οργανισμό μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική βελτίωση σε σχέση με τις κινητικές δεξιότητες των παιδιών αυτών (Maes & Gresswell, 2010).

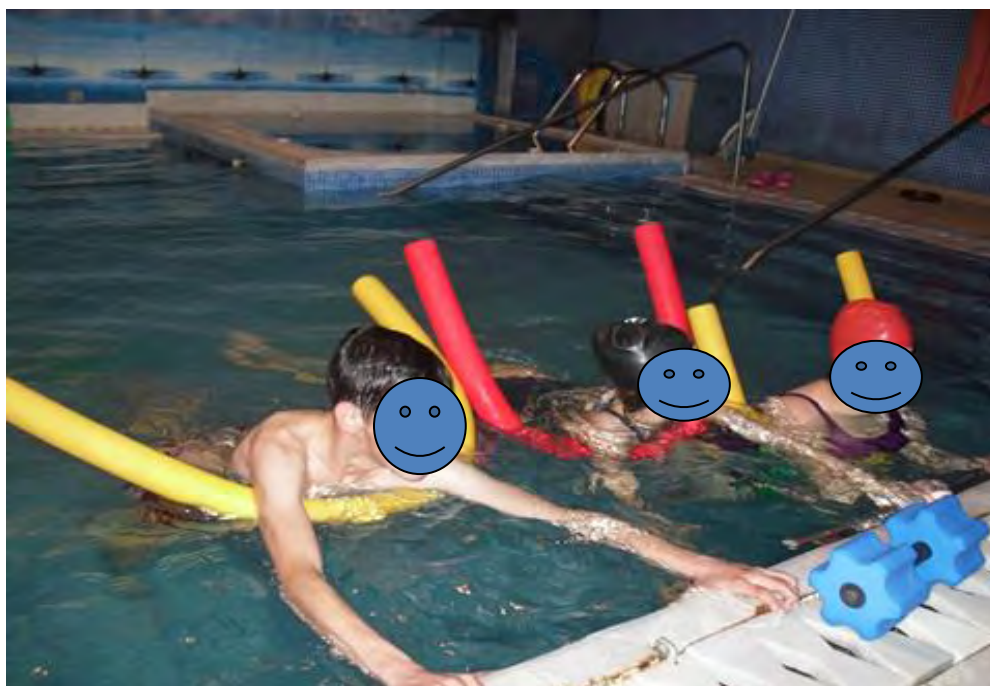


Εικόνα 12. Τα δέκα σημεία της μεθόδου Halliwick. (Προσαρμογή και τροποποίηση από Maes & Gresswell, 2010).

Με την πάροδο του χρόνου και με την απόκτηση επιπλέον εμπειρίας από τους εκπαιδευτές, και ειδικά εκείνους με την ειδικότητα του θεραπευτή, έγινε αντιληπτό

ότι όλα τα στάδια του προγράμματος των 10 σημείων, καθώς και όλες οι δραστηριότητες της φιλοσοφίας της Halliwick, είχαν θεραπευτικό αποτέλεσμα. Η ανάλυση των σταδίων ελέγχου της αναπνοής, η αποδέσμευση από την υποστήριξη, η λεκτική και η βλεμματική επαφή, η εξέλιξη των περιστροφών, η διατήρηση της θέσης είτε κατακόρυφα είτε οριζόντια και η ανεξάρτητη μετακίνηση μέσα στο νερό είχαν ως αποτέλεσμα την καλύτερη κινητική λειτουργικότητα στην ξηρά.

Το παιδί κατά την παρέμβαση στο νερό με την φιλοσοφία της Halliwick εκπαιδεύεται στο να ελέγχει θέσεις και στάσεις μέσα από συγκεκριμένες θέσεις που λαμβάνει (θέση καρέκλας, όρθια, καθιστή, ύπτια, πρηνή κτλ). Η εκπαίδευση αυτή γίνεται στατικά, μέσα από επιμέρους στατικές δραστηριότητες, με την ελάχιστη στήριξη και μικρές αλλαγές στη θέση του κεφαλιού, των άκρων, του κορμού, των ματιών, στις οποίες και πρέπει να προσαρμοστεί ο κολυμβητής με τις κατάλληλες αντισταθμίσεις, ώστε να διατηρήσει δυναμική ισορροπία και σταθερότητα.



Εικόνα 13: Ίδια φωτογραφία

Η φιλοσοφία της Halliwick λοιπόν αναπτύχθηκε με στόχο την εκμάθηση κολύμβησης, αλλά οδηγήθηκε μέσα από προσαρμογές και αναγωγές σε θεραπευτική προσέγγιση. Αυτό επιτυγχάνεται με την καθοδήγηση με διαφορετικές

υποστηρίζεις, ανάλογα με τις ανάγκες και το επίπεδο του κάθε παιδιού, τη χρήση των περιστροφών, την εκμετάλλευση των δυνάμεων της βαρύτητας και της άνωσης ανάλογα με το βάθος βύθισης, τη χρήση της δίνης – αναταραχής και τη διαφορετική σχετική πυκνότητα των μελών ανάλογα με την πάθηση, το φύλο, την ηλικία και άλλων παραγόντων. Όλα αυτά αποτελούν τα θεραπευτικά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτές της φιλοσοφίας με στόχο την ανεξαρτησία στο νερό. Η ανάπτυξη προσεγγίσεων με βάση τη φιλοσοφία της Halliwick, είναι σημείο κλειδί για το μέλλον της αποκατάστασης στο νερό, ενώ οι αρχές της, περιλαμβάνουν όλες τις προσαρμοσμένες δραστηριότητες που μπορούν να εφαρμοστούν στο υδάτινο περιβάλλον (Kokaridas, D., Lambeck, J., 2015).

3.4 Σχεδιασμός προγράμματος Θεραπευτικής Κολύμβησης

Ο σωστός σχεδιασμός ενός ορθού προγράμματος θεραπευτικής κολύμβησης προϋποθέτει τη συστηματική αξιολόγηση των ικανοτήτων που διαθέτει ή όχι το εκάστοτε παιδί. Ζητούμενο είναι η εξήγηση για το γεγονός ότι υπάρχουν ενέργειες που μπορεί και που δε μπορεί να κάνει. Αυτό προϋποθέτει την προηγούμενη γνώση για την εξέλιξη του φυσιολογικού παιδιού όσον αφορά το μηχανισμό στάσης του σώματος, συγκεκριμένα την απόκτηση και την σταδιακή τελειοποίηση του. Έτσι, πραγματοποιείται η εύρεση του βαθμού επιρροής της παθολογικής αντανακλαστικής στασικής δραστηριότητας στην τελειοποίηση του αντανακλαστικού στασικού μηχανισμού σε σχέση με τον παθολογικό τόνο.

Οι δύο προαναφερθέντες παράγοντες επηρεάζουν ο ένας τον άλλο. Μελετώντας, λοιπόν, με προσοχή τόσο αυτούς μεμονωμένα όσο και το αποτέλεσμα τους διαπιστώνεται το γιατί ένα παιδί που πάσχει από Ε.Π. εμφάνισε αδυναμία κατάκτησης ορισμένων σταδίων ανάπτυξης. Στη συνέχεια είναι η σειρά της θεραπείας η οποία προσανατολίζεται στην αναχαίτηση των παθολογικών προτύπων. Τα πρότυπα αυτά εμφανίζουν σαφή επιρροή στις κινητικές δραστηριότητες του παιδιού αυτού. Με τη θεραπεία διευκολύνεται η αξιοποίηση των έμφυτων φυσιολογικών ικανοτήτων του παιδιού ανάλογα με την ηλικία του. Επισημαίνεται πως δεν είναι ορθό να προωθούνται κινητικά πρότυπα που δεν αρμόζουν στο επίπεδο που υπαγορεύει η χρονολογική ηλικία του παιδιού, καθώς αυτό αναπτύσσει σταδιακά τον φυσιολογικό στασικό αντανακλαστικό μηχανισμό

ακολουθώντας μια ορισμένη διαδικασία. Ωστόσο, η εξέλιξη αυτή δεν είναι η ίδια σε ένα παιδί που πάσχει από ΕΠ, καθώς είτε εμφανίζεται καθυστερημένα είτε διακόπτεται. Απόρροια αυτού είναι η απουσία αντιστοιχίας ανάμεσα στη χρονολογική και την κινητική του ηλικία, η οποία εμφανίζεται ως χαμηλότερη του αναμενομένου. Όταν υπάρχει γενικευμένη διακοπή στην εξέλιξη του παιδιού διαπιστώνεται οι ποικίλοι αναπτυξιακοί τομείς να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ηλικίας είτε να υπάρχει ανισορροπία της εξέλιξης στα διάφορα στάδια της ηλικίας, φαινόμενο που συμβαίνει συχνά και κυρίως σε περιπτώσεις παιδιών στα οποία ή υπάρχει μερική προσβολή από την πάθηση ή σε περιπτώσεις ολικής προσβολής, ορισμένα μέρη του σώματος δεν είναι τόσο προσβεβλημένα όσο άλλα. Το αποτέλεσμα είναι η σχεδόν φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού όσον αφορά όμως ορισμένες μόνο πτυχές της κινητικής του συμπεριφοράς. Σε περίπτωση που η κινητική εξέλιξη δεν είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη, ο σχεδιασμός της θεραπείας πρέπει να προσανατολίζεται στην κάλυψη των κενών ώστε το παιδί να πλησιάσει όσο το δυνατόν περισσότερο στον συνήθη τρόπο διαδοχής που ακολουθεί η φυσιολογική εξέλιξη.

Προκειμένου να σχεδιάσουμε ένα κατάλληλο πρόγραμμα θεραπευτικής κολύμβησης πρέπει να λάβουμε υπόψη τα παρακάτω ερωτήματα:

- 1) Σε ποιο στάδιο της φυσιολογικής εξέλιξης βρίσκεται το παιδί; Είναι ανάλογο της χρονολογικής του ηλικίας; Εν ολίγοις, αν υπάρχουν τομείς της κινητικής συμπεριφοράς του παιδιού που είναι φυσιολογικοί ή μη ανεπτυγμένοι και ποιοι.
- 2) Οι τομείς που εμφανίζουν διαταραγμένη κινητική συμπεριφορά είναι σε παρόμοιο επίπεδο εξέλιξης ή παρατηρείται ευρύτητα στη διακύμανση με αποτέλεσμα να υπάρχουν ικανότητες που δε βρίσκονται στο ίδιο στάδιο εξέλιξης;
- 3) Από τον έλεγχο του παιδιού σε ποικίλες θέσεις προκύπτουν παθολογικές συμπεριφορές; Ποιος είναι ο τρόπος επίδρασης αυτών στις δραστηριότητές του;
- 4) Υπάρχουν ορισμένα παθολογικά πρότυπα και συνήθεις παραμορφώσεις που δύνανται να αναπτυχθούν με το πέρασμα του χρόνου στο παιδί; Εντοπίζονται επίμονες ασυμμετρίες στην περιοχή του αυχένα ή του κορμού;
- 5) Σε τι κατάσταση είναι ο μυϊκός τόνος του παιδιού;
- 6) Κατά την εκτέλεση κίνησης στο παιδί εντοπίζεται προσαρμογή των μυών σε φυσιολογικό επίπεδο ή υπερβάλλουσα αντίσταση κατά την εκτέλεση συγκεκριμένων κινήσεων;

Η θετική επιρροή της Θεραπευτικής Κολύμβησης φαίνεται σε ό,τι αφορά ζητήματα υγείας σε ψυχικό και σωματικό επίπεδο, τις κινητικές δυνατότητες, την ανάπτυξη επιτυχών βιωμάτων εντός και εκτός του υγρού στοιχείου, την ανάπτυξη αυτοπεποίθησης και κινητικής ανεξαρτησίας εντός νερού. Συνεπώς, πρόκειται για ένα πρόγραμμα που εμφανίζει αποτελεσματικότητα σε σχέση με την προσπάθεια για ενίσχυση της ολοκληρωμένης ανάπτυξης των παιδιών που πάσχουν από εγκεφαλική παράλυση.

Συνοψίζοντας, η Θεραπευτική Κολύμβηση εμφανίζει πολλαπλά οφέλη για ένα άτομο, προσφέροντας τη δυνατότητα βελτίωσης της φυσικής κατάστασης, της γνώσης σχετικά με το σώμα, της μυϊκής δύναμης, της κινητικότητας των άκρων, της στατικής και δυναμικής ισορροπίας, της συνεργασίας και του συντονισμού οφθαλμών και άνω άκρων, της καρδιακής και αναπνευστικής αντοχής, των νοητικών ικανοτήτων, της επικοινωνίας με το περιβάλλον, των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και της αυτοπεποίθησής του. Επιπλέον, συμβάλλει στην χαλάρωση, στη βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας και των αντανακλαστικών με την παροχή του βέλτιστου ελέγχου όσον αφορά τις κινήσεις, ακούσιες ή μη, την ισορροπία και τον προσανατολισμό, στην υιοθέτηση στάσεων και κινήσεων που θεωρούνται φυσιολογικές. Τα προαναφερθέντα οφέλη αποτελούν τα απαραίτητα συστατικά για την ενίσχυση της ανεξαρτησίας των παιδιών που πάσχουν από Ε.Π. σε κινητικό επίπεδο.



Εικόνα 14: Ίδια φωτογραφία

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Έρευνα Πεδίου

4.1 Επιλογή ερευνητικής μεθόδου

Οι μέθοδοι που ακολουθούνται κατά την έρευνα είναι δύο ειδών: οι ποιοτικές και οι ποσοτικές. Οι πρώτες εστιάζουν στο είδος, στον ειδικό χαρακτήρα ενός φαινομένου, ενώ οι δεύτερες εστιάζουν στην ανάλυση της εμφάνισης ενός υπό εξέταση φαινομένου μέσω ποσοτικών δεδομένων (Kvale, 1996: 67). Ωστόσο, και τα δύο είδη προσφέρουν ευχέρεια στον ερευνητή για την προσέγγιση και εστίαση του ενδιαφέροντος του σε ένα ερευνητικό πεδίο. Η σημασία των ποιοτικών μεθόδων έγκειται στην ύπαρξη φυσιολογικής ροής κατά την έρευνα και στην επί της ουσίας απουσία εμπλοκής του ερευνητή, ο οποίος με τον τρόπο αυτό αποκτά τη δυνατότητα εντύπωσης στην προσωπικότητα των υποκειμένων και κατανόησης των κοινωνικών τους επιρροών (Παπαγεωργίου, 1998: 9-10).

Η επιλογή της ποιοτικής μεθόδου προσφέρει στον ερευνητή τη δυνατότητα παρατήρησης, διεξαγωγής συνεντεύξεων και ακριβούς περιγραφής και ερμηνείας των φαινομένων. Η εργασία του ερευνητή στο υπό μελέτη ερευνητικό πεδίο προϋποθέτει τη συνεχή ενεργοποίησή του, δεδομένου ότι αυτού του είδους οι μέθοδοι χρήζουν αξιοποίησης του συνόλου των στοιχείων που υποπίπτουν στην αντίληψη του ερευνητή, δηλαδή τα σχετικά με το ερευνητικό αντικείμενο σχόλια από τρίτους ή και λεπτομέρειες, όπως ο τρόπος με τον οποίο κάθονται ή συνομιλούν τα υποκείμενα (Eisner, 1991: 217). Ο ερευνητής έχει τις ακόλουθες υποχρεώσεις: καταγραφής των γεγονότων, συνδυασμού των δεδομένων, των στοιχείων και των καταστάσεων με βάση τη λογική με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων μέσω της παρατήρησης και της αντίληψής του για την ύπαρξη και τη σπουδαιότητα των πραγμάτων. Υποχρέωσή του, ακόμη, είναι η συλλογή και η ερμηνεία των δεδομένων (Eisner, 1991: 36), αναζητώντας τη συνδρομή της βιβλιογραφίας ή τη συνεργασία με σχετικούς με το αντικείμενο έρευνας επιστήμονες έχοντας ως στόχο την εξαγωγή του βέλτιστου αποτελέσματος. Επίσης, ο ερευνητής πρέπει να διαθέτει ικανότητα στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται το πλαίσιο και τη σημαντικότητα της έρευνας.

Για τον Peshkin (1985) ένας ερευνητής διαθέτει ορισμένα υποκειμενικά στοιχεία που μοιάζουν με θετική «έκρηξη». Δουλειά του ερευνητή είναι η αξιοποίηση των ουσιαστικών στοιχείων της έρευνας και η ευθυκρισία του σχετικά με τη χρησιμότητα της συμπερίληψης κάποιων εξ αυτών στα αποτελέσματα της έρευνάς του. Δεν πρέπει, ωστόσο, να παραβλέπεται το στοιχείο της υποκειμενικότητας του ερευνητή κατά την προσπάθεια για τη διεξαγωγή μιας έρευνας με αντικειμενικότητα. Ο ερευνητής μέσω των ποιοτικών ερευνητικών μεθόδων έχει τη δυνατότητα εμβάθυνσης στα λεγόμενα των υποκειμένων του, γεγονός που απαιτεί μια «λεπτή» περιγραφή από πλευράς του (Geertz, 1973).

Οι ποιοτικές μέθοδοι, εκτός από λεπτομερή ανάλυση του υποκειμένου προσφέρουν τη δυνατότητα καταγραφής της «φωνής» και των εκφράσεων του (Eisner, 1991). Εντούτοις, η περιγραφή που πραγματοποιεί ο ερευνητής δε περιορίζεται αποκλειστικά στα υποκείμενα και στις αφηγήσεις αυτών, δεχόμενες σημαντικές επιρροές από την κουλτούρα-πολιτισμό του. Οι προσωπικές παρατηρήσεις του ερευνητή αποτελούν εργαλείο που συμβάλλει στην ερμηνεία των συλλεχθέντων δεδομένων και στην εξαγωγή των τελικών συμπερασμάτων του.

Η κρίση του ερευνητή αλλά και των αναγνωστών της έρευνάς του αποτελεί στοιχεία ιδιαίτερης σημασίας στο πλαίσιο των ποιοτικών μεθόδων έρευνας (Eisner, 1991: 39). Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, τα ερευνητικά αποτελέσματα χρησιμεύουν ως έρεισμα για την ενθάρρυνση και άλλων ποιοτικών και ποσοτικών μεθοδολογικών προσπαθειών, δεδομένου ότι υπάρχει πληθώρα ζητημάτων που χρήζουν μελέτης και ανάλυσης και οδηγούν με τα αποτελέσματά τους στην συνεχή ανάπτυξη περαιτέρω προβληματισμών από την πλευρά των ερευνητών.

4.2 Ερευνητικός Σχεδιασμός

Το ενδιαφέρον προς τις οικογένειες ατόμων που πάσχουν από εγκεφαλική παράλυση έχει εσχάτως αυξηθεί. Η παρούσα ερευνητική εργασία διεξήχθη προσανατολισμένη στον τρόπο με τον οποίο υποπίπτει στην αντίληψη της μητέρας η επίδραση της θεραπευτικής κολύμβησης πάνω στο παιδί της. Αντικείμενο έρευνας, ακόμη, αποτέλεσαν τα συναισθήματα της μητέρας σχετικά με

την ιδιαίτερη κατάσταση με την οποία έρχεται η ίδια αντιμέτωπη στο πλαίσιο της οικογένειας της.

Για τη παρούσα εργασία έχει προκριθεί η επιλογή της κοινωνικής έρευνας ως ερευνητική μέθοδος, η οποία ανήκει στο χώρο των ποιοτικών μεθόδων που εξυπηρετούν τις κοινωνικές επιστήμες, δεδομένου ότι αποτελούν τις πλέον ενδεδειγμένες για ερευνητικές προσπάθειες και προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στη διερεύνηση κοινωνικών ποιοτήτων. Εν ολίγοις, στοχεύουν στην ανάδειξη της ύπαρξης σχέσεων ή συσχετίσεων μεταξύ των κοινωνικών υποκειμένων και ομάδων, στην περιγραφή, ανάλυση και κατανόηση των κοινωνικών διαδικασιών, στην διατύπωση ή αναδιατύπωση των θέσεων της θεωρίας και των υποθέσεων σχετικά με την τρέχουσα κοινωνική κατάσταση και, τέλος, στη λεπτομερή εξακρίβωση κοινωνικών σχέσεων, θέσεων και ρόλων.

Στόχο της ποιοτικής έρευνας, σε ό,τι αφορά κοινωνικά φαινόμενα, καταστάσεις και ομάδες, αποτελούν η περιγραφή, η ανάλυση, η ερμηνεία και η κατανόηση τους μέσω της παροχής απαντήσεων σε ερωτήματα που αναζητούν τον τρόπο και την αιτία (Ιωσηφίδης, 2001). Αρκετά ερωτήματα και προσεγγίσεις στο χώρο της έρευνας σχετίζονται με κοινωνικά φαινόμενα, ομάδες και καταστάσεις έχοντας ως κύριο στόχο όχι απλά την απλή αναγωγή τους σε μετρήσιμες ποσότητες αλλά πολύ περισσότερο αρχικά τη διερεύνηση και έπειτα την ανάλυση τόσο της δομής όσο και λειτουργίας τους σε συνδυασμό με τις κοινωνικές σχέσεις, δηλαδή τα αίτια, τις συσχετίσεις και τις συνέπειες, από τις οποίες χαρακτηρίζονται. Σημασία για την ποιοτική έρευνα έχει η ύπαρξη μιας φυσιολογικής ροής και η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απεμπλοκή του ερευνητή, ώστε αυτός να έχει τη δυνατότητα τόσο για εντύπωση στην προσωπικότητα των υποκειμένων όσο και για κατανόηση των κοινωνικών επιρροών στις οποίες υπόκεινται (Παπαγεωργίου, 1998: 9-10).

4.3 Εργαλεία Έρευνας

Τα κύρια ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται κατά τη διεξαγωγή μιας ποιοτικής έρευνας είναι τα εξής: συμμετοχική παρατήρηση, συνέντευξη έρευνας, βιογραφική ανάλυση, ιστορική συγκριτική μέθοδος, ανάλυση περιεχομένου, μελέτη περίπτωσης, έρευνα με την βοήθεια ομάδων όπως και άλλες. Η χρήση των προαναφερθέντων εργαλείων έρευνας μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε μεμονωμένα είτε συνδυαστικά, ανάλογα με το είδος και τη φύση του προβλήματος

και ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που συγκεντρώνει ο πληθυσμός της έρευνας. Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας προκρίθηκε η επιλογή της συνέντευξης ως ερευνητικό εργαλείο.

4.3.1 Οι συνεντεύξεις και τα είδη τους

Η συνέντευξη ως ερευνητικό εργαλείο θεωρείται από τα πλέον σημαντικά για την διεξαγωγή μιας ποιοτικής έρευνας, καθώς περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία ανάμεσα σε πρόσωπα, την καθοδήγηση από πλευράς του ερευνητή και επικεντρώνεται στην απόσπαση πληροφοριών που έχουν άρρηκτη σχέση με το υπό διερεύνηση αντικείμενο (Cohen, et al., 1969). Εν ολίγοις, ως μέθοδος αποσκοπεί στο σχηματισμό νοητικού περιεχομένου (Mialaret, 1997: 148), στην αποκάλυψη πτυχών της προσωπικότητας των υποκειμένων και στην αναγνώριση συμπεριφορών τους. Αξιοποιεί τη συνομιλία ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα πρόσωπα ως βασικό της εργαλείο. Σύμφωνα με τον Tuckman (1972), οι συνεντεύξεις παρέχουν τη δυνατότητα «εισόδου» σε όσα διαδραματίζονται μέσα στο μυαλό του υποκειμένου.

Ο βαθμός δόμησης μιας συνέντευξης ποικίλει και εξαρτάται από το βαθμό τυποποίησης που της προσδίδει ο ερευνητής. Η βασική της διάκριση αποτελείται από τρία είδη: η δομημένη συνέντευξη (structured interview), η ημιδομημένη συνέντευξη (semi-structured interview) και η μη δομημένη συνέντευξη (unstructured interview) (Ιωσηφίδης, 2003:34). Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας έχει επιλεγεί η ημιδομημένη συνέντευξη, η οποία, αν και περιλαμβάνει μια σειρά από προκαθορισμένες ερωτήσεις, χαρακτηρίζεται από μεγάλη ευελιξία όσον αφορά τη σειρά με την οποία υποβάλλονται τα ερωτήματα, τη δυνατότητα για τροποποίηση του περιεχομένου τους συναρτήσει του ερωτώμενου και τη δυνατότητα για προσθαφαίρεση ερωτημάτων και θεμάτων που τίθενται προς συζήτηση. Το σημαντικότερο στοιχείο επιτυχίας στις έρευνες που χρησιμοποιούν ως εργαλείο της συνεντεύξεις, ανεξάρτητα από το πόσο δομημένες είναι, αποτελεί η σχεδίαση και η διατύπωση των ερωτημάτων. Οι πλέον ενδεικτικοί τύποι ερωτήσεων είναι οι παρακάτω: (Dunn, 2000· Breakwell, et al., 1995· Mishler, 1996):

- **Κλειστές ερωτήσεις (closed questions):** πρόκειται για τον τύπο ερωτήσεων που συναντάται στις αυστηρά δομημένες συνεντεύξεις και κατά

τον οποίο προβλέπονται από τον ερευνητή οι πιθανές απαντήσεις που παρέχει ο ερωτώμενος.

- **Ανοικτές ερωτήσεις (open questions):** πρόκειται για τύπο ερωτήσεων που συναντάται σε μη δομημένες και ημιδομημένες συνεντεύξεις, κατά τον οποίο ο ερωτώμενος είναι σε θέση να αναπτύξει ελεύθερα και χωρίς προκαθορισμούς τις απαντήσεις του δίχως προκαθορισμούς.
- **Μικτές ερωτήσεις (mixed questions):** πρόκειται για τύπο ερωτήσεων κατά τον οποίο συνδυάζονται χαρακτηριστικά των κλειστών και των ανοικτών ερωτήσεων.
- **Καθοδηγητικές ερωτήσεις (leading questions):** πρόκειται για τύπο ερωτήσεων που καλό είναι να αποφεύγεται αυστηρά κατά τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων, δεδομένου ότι προκαλούν διαστρέβλωση των αυθεντικών απόψεων των υποκειμένων αλλά και των αποτελεσμάτων της έρευνας, καθώς αποτελούν έμμεση καθοδήγηση του ερωτώμενου με σκοπό να πλησιάσει σε ταύτιση με τις απόψεις του ερευνητή.
- **Ερωτήσεις προκατάληψης (biased questions):** πρόκειται για ακόμα έναν τύπο ερωτήσεων που καλό είναι να αποφεύγεται αυστηρά για λόγους δεοντολογίας κατά τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων, δεδομένου ότι αποτελούν προσβολές, αναδύουν μια έλλειψη ευαισθησίας και αυθεντικού ενδιαφέροντος από τον ερευνητή προς τον ερωτώμενο και ενδεχομένως να οδηγούν ακόμα και σε ακύρωση της διαδικασίας της έρευνας.
- **Περιγραφικές ερωτήσεις (descriptive questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων ο οποίος εστιάζει στη συλλογή πληροφοριών από τον ερωτώμενο οι οποίες σχετίζονται με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και γνώσεις που διαθέτει (λ.χ. φύλο, ηλικία, ημερομηνία γέννησης, μορφωτικό επίπεδο, ύψος εισοδήματος κτλ.)
- **Ερωτήσεις γνώμης (opinion questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων ο οποίος εστιάζει στην ανάδειξη των στάσεων και των αντιλήψεων που έχουν σχηματίσει ο εκάστοτε ερωτώμενος σχετικά με τα ποικίλα κοινωνικά φαινόμενα και διαδικασίες.
- **Δομικές ερωτήσεις (structural questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων ο οποίος εστιάζει στην αναζήτηση σχέσεων αιτίου και αιτιατού (λ.χ. «για ποιο λόγο σχημάτισες αυτήν την άποψη;»).

- **Υποθετικές ερωτήσεις (hypothetical questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων ο οποίος εστιάζει στη συλλογή πληροφοριών από τον ερωτώμενο σχετικά με υποθετικές καταστάσεις και φαινόμενα ή για όσα είναι πιθανόν να συμβούν μελλοντικά (λ.χ. «τι γνώμη θα σχημάτιζες αν...» ή «πως θα αντιδρούσες αν...» κτλ.)
- **Εισαγωγικές και συμπερασματικές ερωτήσεις (introductory and conclusive questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων που συμβάλλει τόσο στην ενημέρωση του ερωτώμενου για το βασικό θέμα της συνέντευξης όσο και στην ολοκλήρωση της συνέντευξης.
- **Ερωτήσεις – γέφυρα (bridge questions):** πρόκειται για έναν τύπο ερωτήσεων που συμβάλλει στη μετάβαση από το ένα θέμα στο άλλα κατά τη διάρκεια της συνέντευξης.

4.4 Πληθυσμός – Δειγματοληψία

Με τον όρο πληθυσμός αναφέρονται όλες οι ομοειδείς περιπτώσεις που προσελκύουν το ερευνητικό ενδιαφέρον με στόχο τη γενίκευση των εμπειρικών ευρημάτων του ερευνητή (Παρασκευόπουλος, 1993).

Με τον όρο δείγμα αναφέρεται ένα κομμάτι του πληθυσμού της έρευνας βάσει της μελέτης του οποίου πρόκειται να οδηγηθεί ο ερευνητής στη διατύπωση των συμπερασμάτων του σχετικά με τον πληθυσμό συνολικά (Παρασκευόπουλος, 1993). Με άλλα λόγια, το δείγμα αποτελεί ένα υποσύνολο ατόμων του πληθυσμού που είχε αρχικά επιλεγεί και το οποίο υποβάλλεται σε ερωτήσεις (Javeau, 1996). Από το δείγμα πραγματοποιείται η συλλογή πληροφοριών με τέτοιο τρόπο που να προκύπτει μια αντιπροσωπευτική γνώση για την εικόνα του υπό διερεύνηση πληθυσμού (Cohen, et al., 2000). Δεδομένου ότι ο πληθυσμός καθορίζεται βάσει του ερευνητικού αντικειμένου, στην παρούσα εργασία η ερευνήτρια προχώρησε στην επιλογή μητέρων οι οποίες έχουν παιδιά που πάσχουν από εγκεφαλική παράλυση και που με τη σειρά τους συμμετέχουν στο πρόγραμμα της Θεραπευτικής Κολύμβησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Παράθεση και ανάλυση συνεντεύξεων

5.1 Κοινωνικά & Δημογραφικά χαρακτηριστικά της έρευνας

Τα χαρακτηριστικά έχουν ως εξής:

1. Κωδικός παιδιού (1, 2, 3, 4, 5).
2. Φύλλο παιδιού: α) αγόρι, β) κορίτσι.
3. Ηλικία παιδιού.
4. Τύπος οικογένειας: α) μονογονεϊκή οικογένεια, β) πυρηνική οικογένεια, γ) εκτεταμένη οικογένεια
5. Ηλικία μητέρας.
6. Μορφωτικό επίπεδο μητέρας: α) Α/θμια εκπ/ση, β) Β/θμια εκπ/ση, γ) απόφοιτη ΑΕΙ-ΤΕΙ, δ) κάτοχος μεταπτυχιακού, ε) κάτοχος διδακτορικού.
7. Αριθμός αδερφών μέσα στην οικογένεια: α) 0, β) 1, γ) 2, δ) 3, ε) άλλο.
8. Υπήρξαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ενδείξεις προωρότητας, ή άλλων προγεννητικών, ή περιγεννητικών προβλημάτων; α) ναι, β) όχι.

5.2 Διερευνητικές Ερωτήσεις

1. Πότε σας γνωστοποιήθηκε ότι η κατάσταση υγείας του παιδιού σας, δε θα είναι φυσιολογική;
2. Μιλήστε μου για τις πρώτες σας σκέψεις, τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις σας στο άκουσμα της ύπαρξης της εγκεφαλικής παράλυσης στο παιδί σας.
3. Γνωρίζατε νωρίτερα τι είναι η εγκεφαλική παράλυση;
4. Το παιδί τώρα έχει μεγαλώσει, έχει την καθημερινότητα του και ανήκει σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο. Μέσα σε αυτή την εκπαιδευτική διαδικασία έχει ενταχτεί και το πρόγραμμα της «Θεραπευτικής Κολύμβησης». Ποιες ήταν οι πρώτες σας σκέψεις, όταν σας ανακοινώθηκε ότι θα υλοποιηθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα;
5. Ποιος ήταν ο λόγος που σας ώθησε να συμφωνήσετε στο να παρακολουθήσει το παιδί σας το πρόγραμμα της Θ.Κ.;
6. Θεωρείτε ότι η Θ.Κ. έχει βοηθήσει στην κινητική ανεξαρτησία του παιδιού σας ως προς κάποιο βαθμό;

7. Βλέπετε κάποια διαφορά ή αλλαγή στο εύρος της κινητικής ανάπτυξης του παιδιού μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος της Θ.Κ.;
8. Μπορείτε να επισημάνετε κάποια διαφορά ή αλλαγή στη συναισθηματική εξέλιξη του παιδιού σας από τη Θ.Κ.;
9. Θα λέγατε ότι έχει υπάρξει κάποια διαφορά ή αλλαγή στην κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού σας μέσω της Θ.Κ.;
10. Ποιος από τους παραπάνω τομείς (κινητικός-συναισθηματικός-κοινωνικός), νομίζετε ότι έχει αναπτυχθεί περισσότερο στο παιδί σας;
11. Ήταν ενταγμένο το παιδί σας στο παρελθόν σε κάποια αντίστοιχη δραστηριότητα;
12. Ποιες είναι οι προσδοκίες σας από το πρόγραμμα της Θ.Κ.;
13. Πώς πιστεύετε ότι θα αντιδρούσε το παιδί σας, εάν του ανακοινωνόταν ότι διακόπτεται το πρόγραμμα της Θ.Κ.;
14. Υπάρχει κάτι που ενδεχομένως δεν σας ικανοποιεί ή θα θέλατε να αλλάξετε στην Θ.Κ.;
15. Πώς θα χαρακτηρίζατε το πρόγραμμα της Θ.Κ. με μια λέξη;
16. Ποιος έχει την κύρια φροντίδα του παιδιού μέσα και έξω από το σπίτι;
17. Υπάρχει βοήθεια εκτός της μητέρας, από άλλα μέλη της οικογένειας για τη φροντίδα του παιδιού;
18. Πόσο απαιτητικός είναι ο ρόλος της φροντίδας του παιδιού με Ε.Π. για αυτόν που τον αναλαμβάνει.;
19. Είναι η περιορισμένη αυτονομία του παιδιού με Ε.Π. ένας βασικός παράγοντας εξάρτησης της φροντίδας του από άλλα μέλη και ειδικότερα από τη μητέρα;
20. Θεωρείτε ότι βοήθησε η Θεραπευτική Κολύμβηση στη βελτίωση της ανεξαρτησίας και της γενικότερης αυτονομίας στην καθημερινότητα της ζωής των παιδιών με Ε.Π.;

5.3 Ερωτήσεις – Απαντήσεις

1 – Πότε σας γνωστοποιήθηκε ότι η κατάσταση υγείας του παιδιού σας, δε θα είναι φυσιολογική;

Η μια μητέρα απάντησε ότι της γνωστοποιήθηκε με τη γέννηση του παιδιού, διότι υπήρξε ένας δύσκολος τοκετός, κατά τη διάρκεια του οποίου δεν οξυγονώθηκε ο εγκέφαλός του και δεν ανταποκρινόταν στα νεογνικά αντανακλαστικά, επιβεβαιώνοντας έτσι την ύπαρξη Ε.Π. Μια άλλη μητέρα απάντησε στους 2 μήνες, δύο άλλες μητέρες, απάντησαν στους 6 μήνες περίπου όπου τα παιδιά τους παρουσίαζαν έντονα υποτονία, με την κινητική εξελικτική πορεία τους να μην είναι η αναμενόμενη και η πέμπτη μητέρα απάντησε ότι της γνωστοποίησαν για την κατάσταση υγείας του παιδιού της στο ένα έτος, όπου αυτό παρουσίαζε αδυναμία στήριξης του κεφαλιού.

2 – Μιλήστε μου για τις πρώτες σας σκέψεις, τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις σας στο άκουσμα της ύπαρξης της εγκεφαλικής παράλυσης στο παιδί σας.

Τα συναισθήματα των μητέρων στην ύπαρξη Ε.Π. στο παιδί τους ήταν έντονα, οι αντιδράσεις ποικίλες και οι σκέψεις, αναμενόμενα λογικές. Στεναχώρια ήταν το κυρίαρχο συναίσθημα, φόβος, πολύ άγχος για το μέλλον και θυμός είχαν κατακλύσει όλες τις μητέρες, ειδικά το πρώτο διάστημα της ζωής του παιδιού.

- «Φοβηθήκαμε, δεν ξέραμε πώς να αντιδράσουμε. Χάσαμε τον κόσμο κάτω απ' τα πόδια μας... απογοήτευση...», είπε κάποια μητέρα.
- «Σκεφτήκαμε ότι τελείωσε η ζωή μας, καθώς ήταν το πρώτο παιδί και το περιμέναμε με τόση λαχτάρα. Είπα γιατί να συμβεί σε εμένα αυτό; Δεν μπορούσα να το δεχτώ...», είπε κάποια άλλη.
- «Τρομάξαμε, φοβηθήκαμε... κανένας γονιός δεν είναι έτοιμος να αντιμετωπίσει κάτι τέτοιο, αλλά αναγκάζεσαι...». Μια άλλη ανέφερε:
- «Δεν μπορούσαμε να το πιστέψουμε. Νομίζαμε ότι ήταν ένα κακό όνειρο και πως όλα θα άλλαζαν ξαφνικά...». Μια ακόμη μητέρα απάντησε:
- «Στην αρχή και για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν ξέραμε τι να κάνουμε, πώς να αντιδράσουμε. Αργότερα προσπαθήσαμε να το αποδεχτούμε. Το χειρότερο από όλα είναι να καταφέρεις να πείσεις τον εαυτό σου ότι το παιδί σου έχει πρόβλημα και ότι μια ζωή, θα είναι έτσι...».

3 – Γνωρίζατε νωρίτερα τι είναι η εγκεφαλική παράλυση;

Η πλειοψηφία των μητέρων, δεν γνώριζε επακριβώς τι είναι η Ε.Π. Ήξεραν ότι είναι κάποια πάθηση, αλλά χωρίς περισσότερες λεπτομέρειες και πως εκ των υστέρων, αναγκάστηκαν παρά τη θέλησή τους, να μάθουν τα πάντα για την πάθηση του παιδιού τους. Μια μόνο μητέρα είχε επίγνωση της κατάστασης λόγω του ότι ένα φιλικό ζευγάρι έχει ένα παιδί με Ε.Π.

4 – Τώρα όλα αυτά ανήκουν στο παρελθόν. Το παιδί έχει μεγαλώσει, έχει την καθημερινότητα του και ανήκει σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο. Μέσα σε αυτή την εκπαιδευτική διαδικασία έχει ενταχτεί και το πρόγραμμα της «Θεραπευτικής Κολύμβησης». Ποια ήταν η πρώτη σας αντίδραση, όταν σας ανακοινώθηκε ότι θα υλοποιηθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα;

Προκειμένου να υπάρξει ενημέρωση των γονέων για το τι είναι η Θ.Κ. και ποιος ο ρόλος της, τους είχε σταλεί ένα ενημερωτικό έντυπο σχετικά με τα οφέλη της και τι θα μπορούσαν να αποκομίσουν τα παιδιά από αυτή. Έτσι, όλες οι μητέρες ανέφεραν ότι οι αντιδράσεις τους ήταν όλες πολύ θετικές και ενθουσιώδεις, στην προοπτική υλοποίησης μιας καινοτόμου, αθλητικής δραστηριότητας στα πλαίσια του σχολείου.

5 – Ποιος ήταν ο λόγος που σας ώθησε να συμφωνήσετε στο να παρακολουθήσει το παιδί σας το πρόγραμμα της Θ.Κ.;

Όλες οι μητέρες ανέφεραν ότι πίστευαν ότι η Θ.Κ. θα βοηθούσε τη σωματική υγεία των παιδιών τους. Τρεις από αυτές εστίασαν στο γεγονός, πως οι καινούργιες δράσεις σε ένα Ειδικό Σχολείο είναι πάρα πολύ σημαντικές και φυσικά καλοδεχούμενες. Μία μητέρα ανέφερε πως το παιδί της έχει προηγούμενη εμπειρία από υδροθεραπεία και πως ήδη γνωρίζει για τη θετική επίδρασή της στη ζωή του παιδιού της.

6 – Θεωρείτε ότι η Θ.Κ. έχει βοηθήσει στην κινητική ανεξαρτησία του παιδιού σας ως προς κάποιο βαθμό;

Οι τέσσερις από τις πέντε μητέρες δήλωσαν ότι είδαν αισθητή τη διαφορά ως προς την ανεξαρτησία στην κίνηση των παιδιών, ενώ η μια από αυτές είπε ότι η διαφορά που διέκρινε δεν ήταν αυτή που προσδοκούσε, χωρίς αυτό να σημαίνει απαραίτητα ότι δεν ήταν ικανοποιητική. Δύο από τις μητέρες επεσήμαναν πως τα παιδιά τους πραγματοποίησαν κινήσεις που παλιότερα δεν μπορούσαν να εκτελεστούν με ευκολία.

7 – Βλέπετε κάποια διαφορά ή αλλαγή στο εύρος της κινητικής ανάπτυξης του παιδιού σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος της Θ.Κ.;

Και οι πέντε μητέρες ανέφεραν ότι παρατήρησαν μεγάλη βελτίωση, αξιοσημείωτη πρόοδο και σίγουρα αλλαγή προς το καλύτερο, στην κινητική εξέλιξη των παιδιών τους, ως προς την ενδυνάμωση των μυών. Δυο μίλησαν για καλύτερη ισορροπία του σώματος και οι υπόλοιπες επισήμαναν την καλύτερη στήριξη και στάση σώματος που ανέπτυξαν τα παιδιά, μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος της Θ.Κ.

8 – Μπορείτε να επισημάνετε κάποια διαφορά ή αλλαγή στη συναισθηματική εξέλιξη του παιδιού σας από τη Θ.Κ.;

Όλες οι μητέρες δήλωσαν ότι τα παιδιά τους ήταν αισθητά πιο χαρούμενα και ευδιάθετα και πως περίμεναν με μεγάλη ανυπομονησία την ημέρα του μαθήματος. Επίσης τρεις μητέρες ανέφεραν πως τα παιδιά ήταν λιγότερο ευερέθιστα και πολύ πιο ήρεμα, όχι μόνο την ημέρα του μαθήματος, αλλά και πως αυτό συνεχιζόταν και τις υπόλοιπες μέρες καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος. Επίσης παρατηρήθηκε μείωση του άγχους τους και αύξηση της αυτοεκτίμησής τους, γνωρίζοντας ότι μπορούν να ανταποκριθούν καλύτερα στις συνθήκες και να καταφέρουν περισσότερα πράγματα.

9 – Θα λέγατε ότι έχει υπάρξει κάποια διαφορά ή αλλαγή στην κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού σας μέσω της Θ.Κ.;

Στην πλειοψηφία τους οι μητέρες συμφώνησαν στο ότι τα παιδιά ήταν πιο συνεργάσιμα και πολύ πιο δεκτικά προς καινούργια πράγματα. Μάθανε να συναναστρέφονται με πολύ κόσμο και να δέχονται βοήθεια από πολλά άτομα γεγονός που εξέλιξε και την ανάπτυξη την κοινωνικοποίησή τους.

10 – Ποιος από τους παραπάνω τομείς (κινητικός-συναισθηματικός-κοινωνικός), νομίζετε ότι έχει αναπτυχθεί περισσότερο στο παιδί σας;

Το προφανές όφελος των παιδιών, δηλαδή το κινητικό, ήταν ένα κοινό σημείο αναφοράς για όλες τις μητέρες, το οποίο αναπτύχθηκε και ήταν άμεσα και εύκολα ορατό. Παρόλα αυτά, οι μητέρες τόνισαν πως όλοι οι τομείς είναι εξίσου σημαντικοί για τα παιδιά και πως αναπτύχθηκαν όλοι αρκετά, δίνοντας ο καθένας ποικίλα οφέλη, αυξάνοντας το βαθμό ανεξαρτησίας των παιδιών και συμβάλλοντας στην καλύτερη ποιότητα της καθημερινότητας της ζωής τους. Μια μητέρα υπερτόνισε πως ήταν τόσο μεγάλη η χαρά του παιδιού της για το πρόγραμμα, που ακόμη και αν δεν είχε αποκομίσει άλλα οφέλη από αυτό, (ψυχοκινητικά, κοινωνικά) δε θα την ενοχλούσε.

11 – Ήταν ενταγμένο το παιδί σας στο παρελθόν σε κάποια αντίστοιχη δραστηριότητα;

Μόνο μια μητέρα δήλωσε πως το παιδί της είχε παρόμοια προηγούμενη αθλητική εμπειρία. Οι υπόλοιπες ανέφεραν πως τα παιδιά τους δεν είχαν συμμετάσχει σε κάποια αντίστοιχη δραστηριότητα.

12 – Ποιες είναι οι προσδοκίες σας από το πρόγραμμα της Θ.Κ.;

Οι περισσότερες μητέρες δήλωσαν πως ελπίζουν το πρόγραμμα της Θ.Κ. να επιφέρει τα μέγιστα, θετικά αποτελέσματα σε όλους τους τομείς της ζωής των

παιδιών τους, με πρωταρχικό αυτόν της προαγωγής της υγείας τους, αλλά και γενικότερα την βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, μέσα από την ανάπτυξη της κινητικής ανεξαρτησίας τους.

13 – Πώς πιστεύετε ότι θα αντιδρούσε το παιδί σας, εάν του ανακοινωνόταν ότι διακόπτεται το πρόγραμμα της Θ.Κ.;

Οι απαντήσεις των μητέρων ήταν πολύ συγκινητικές στο άκουσμα αυτής της ερώτησης και εμπεριείχαν κυρίως απορία και απογοήτευση. «Γιατί να σταματήσει;», ήταν η πρώτη αντίδραση και συντριπτικά όλες οι μητέρες απάντησαν πως σίγουρα τα παιδιά τους θα στενοχωριόντουσαν και θα απογοητεύονταν με την πιθανή διακοπή του προγράμματος.

14 – Υπάρχει κάτι που ενδεχομένως δεν σας ικανοποιεί ή θα θέλατε να αλλάξετε στο πρόγραμμα της Θ.Κ.;

Οι μητέρες στο σύνολό τους εμφανίστηκαν ικανοποιημένες από τα αποτελέσματα της Θ.Κ στα παιδιά τους και σε αυτό στο οποίο συμφώνησαν, ήταν στο ότι θα ήθελαν η Θ.Κ. να γίνεται με μεγαλύτερη συχνότητα και σταθερότητα ως προς τον χρόνο υλοποίησής του.

15 – Πώς θα χαρακτηρίζατε το πρόγραμμα της Θ.Κ. με μια λέξη;

- Πολύ καλό
- Αποτελεσματικό
- Πολύ αποδοτικό
- Πάρα πολύ καλό
- Καινοτόμο

16 – Ποιος έχει την κύρια φροντίδα του παιδιού μέσα και έξω από το σπίτι;

Η φροντίδα ενός παιδιού με εγκεφαλική παράλυση είναι μια επιβαρυμένη διαδικασία, την οποία φαίνεται ότι την έχει επωμιστεί στο μεγαλύτερο βαθμό η μητέρα. Όλες οι μητέρες τόνισαν ότι τον κύριο λόγο στο μέγαλωμα του παιδιού τον έχουν αυτές οι οποίες αναλαμβάνουν την πρωτογενή φροντίδα του (φαγητό, ντύσιμο, καθαριότητα), τις μετακινήσεις του και τις σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες του.

17 – Υπάρχει βοήθεια εκτός της μητέρας, από άλλα μέλη της οικογένειας για τη φροντίδα του παιδιού;

Είναι γνωστό, πως το φορτίο για τη γενικότερη φροντίδα του παιδιού με Ε.Π. είναι εξαιρετικά επιβαρυμένο, γεγονός που το επισημαίνουν όλες οι μητέρες. Σημαντική στήριξη αποτελεί το ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον (σύζυγος, παππούδες, άλλα παιδιά), αλλά αναπόφευκτα το μεγαλύτερο, αν όχι όλο το «βάρος» της φροντίδας αναλογεί τελικά στη μητέρα, η οποία πολλές φορές αισθάνεται ενοχές και τύψεις για την κατάσταση του παιδιού, κατηγορώντας τον εαυτό της για κάτι που έκανε ή παρέλειψε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

18 – Πόσο απαιτητικός είναι ο ρόλος της φροντίδας του παιδιού με Ε.Π. για αυτόν που τον αναλαμβάνει;

Ο ρόλος γι' αυτόν που αναλαμβάνει τη συνολική φροντίδα ενός παιδιού με Ε.Π. είναι όπως κανείς αντιλαμβάνεται πολύ δύσκολος και κουραστικός, γεγονός το οποίο το βεβαιώνουν όλες οι μητέρες. Η δυσκολία έγκειται στο ότι η φροντίδα είναι συνεχόμενη και δεν φθίνει με το πέρασμα του χρόνου όπως θα γινόταν με ένα υγιές παιδί, αλλά απεναντίας οι απαιτήσεις μεγαλώνουν καθώς αναπτύσσεται και το παιδί. Επίσης σχεδόν όλες οι μητέρες ανέφεραν ότι συχνά υπάρχουν καταστάσεις οι οποίες είναι τόσο στρεσογόνες, που δεν μπορούν να τις διαχειριστούν συναισθηματικά.

19 – Είναι η περιορισμένη αυτονομία του παιδιού με Ε.Π. ένας βασικός παράγοντας εξάρτησης της φροντίδας του από άλλα μέλη και ειδικότερα από τη μητέρα;

Όλες οι μητέρες συμφώνησαν πως ο βασικός παράγοντας εξάρτησης της φροντίδας του παιδιού, έχει να κάνει με το γεγονός ότι η αυτονομία του είναι περιορισμένη, αν όχι ανύπαρκτη. Εξαιτίας της ιδιαιτερότητας της πάθησης τα παιδιά μεγαλώνοντας, δεν μπορούν να αυτοεξυπηρετηθούν με αποτέλεσμα να εξαρτώνται από την ύπαρξη κάποιου ατόμου, συνήθως της μητέρας, για την καθημερινή τους φροντίδα.

20 – Θεωρείτε ότι βοήθησε η Θεραπευτική Κολύμβηση στη βελτίωση της ανεξαρτησίας και της γενικότερης αυτονομίας στην καθημερινότητα της ζωής των παιδιών με Ε.Π.;

Σε προηγούμενη ερώτηση σε σχέση με την κινητική εξέλιξη των παιδιών οι μητέρες ανέφεραν πως υπήρξε σαφής πρόοδος ως προς την ενδυνάμωση των μυών, βελτίωση της στάσης, της στήριξης και της ισορροπίας του σώματος και εμφανής διαφορά στον έλεγχο των κινήσεων, ιδιαίτερα των ακούσιων. Όλοι αυτοί είναι παράγοντες που τονίστηκαν ξανά από την πλειοψηφία των μητέρων, προκειμένου να καταδείξουν ότι μέσω αυτών των αποτελεσμάτων, βελτιώθηκαν κατά πολύ η αυτονομία και η ανεξαρτησία κινήσεων των παιδιών, με επακόλουθο τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους.

5.4 Αξιολόγηση ευρημάτων έρευνας

Η έρευνα έγινε σε πέντε μητέρες παιδιών με Ε.Π., τα οποία έχουν παρακολουθήσει το πρόγραμμα της Θεραπευτικής Κολύμβησης, που πραγματοποιείται τα τελευταία έξι σχολικά έτη στο Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. Κατερίνης. Πρόκειται για τρία αγόρια, ηλικίας 16, 18, και 22 χρόνων και δύο κορίτσια, ηλικίας 17 και 20 χρόνων. Οι τρεις οικογένειες είναι πυρηνικής μορφής (δύο γονείς και ένα ή περισσότερα παιδιά), η μια οικογένεια είναι εκτεταμένης μορφής (δύο γονείς, ένα ή περισσότερα παιδιά και παππούδες) και μια είναι μονογονεϊκή (ένας γονέας με ένα ή περισσότερα παιδιά). Οι ηλικίες των μητέρων είναι μεταξύ 41 η μικρότερη και 56

η μεγαλύτερη. Το μορφωτικό τους επίπεδο είναι ότι η μια μητέρα έχει αποφοιτήσει από την Β/θμια εκπαίδευση, οι τρεις είναι απόφοιτες ΑΕΙ-ΤΕΙ και η μια είναι κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος. Μέσα στις 3 οικογένειες υπάρχει άλλο ένα αδερφάκι, σε μια από τις οικογένειες υπάρχουν άλλα δυο και στην άλλη δεν υπάρχει αδερφάκι. Επίσης και στις πέντε περιπτώσεις υπήρχε ιστορικό προωρότητας, ή προγεννητικά και περιγεννητικά προβλήματα, αλλά και συνδυασμός αυτών, τα οποία οδήγησαν στην Ε.Π. των παιδιών.

Σε σχέση με το πότε γνωστοποιήθηκε στις μητέρες ότι η κατάσταση της υγείας του παιδιού τους δε θα είναι φυσιολογική, η μια μητέρα απάντησε ότι της γνωστοποιήθηκε με τη γέννηση του παιδιού, διότι υπήρξε ένας δύσκολος τοκετός, κατά τη διάρκεια του οποίου δεν οξυγονώθηκε ο εγκέφαλός του και δεν ανταποκρινόταν στα νεογνικά αντανακλαστικά, επιβεβαιώνοντας έτσι την ύπαρξη Ε.Π. Μια άλλη μητέρα είπε στους 2 μήνες, δύο μητέρες, δήλωσαν περίπου στους 6 μήνες όπου τα παιδιά παρουσίαζαν έντονα υποτονία, με την κινητική εξελικτική πορεία τους να μην είναι η αναμενόμενη και η άλλη περίπτωση, στο ένα έτος, όπου το παιδί παρουσίαζε αδυναμία στήριξης του κεφαλιού.

Η γέννηση ενός παιδιού με αναπηρία και συγκεκριμένα με εγκεφαλική παράλυση, είναι μια τραυματική απώλεια, που βιώνεται από τις μητέρες σαν θάνατος του αναμενόμενου, υγιούς παιδιού. Το να έχει μια οικογένεια ένα ανάπηρο παιδί και να το μεγαλώνει, είναι από τις πιο στρεσογόνες εμπειρίες που μπορεί να αντέξει. Τα συναισθήματα των μητέρων στην ύπαρξη Ε.Π. στο παιδί τους ήταν έντονα, οι αντιδράσεις ποικίλες και οι σκέψεις, αναμενόμενα λογικές. Στεναχώρια ήταν το κυρίαρχο συναίσθημα, ενοχή, φόβος, πολύ άγχος για το μέλλον και θυμός είχαν κατακλύσει όλες τις μητέρες, ειδικά το πρώτο διάστημα της ζωής του παιδιού. Ο τρόπος που η κάθε μητέρα αντιλαμβάνεται τη διαφορετικότητα του παιδιού της και που καθορίζει τις μεθόδους διαχείρισης που υιοθετεί, είναι υποκειμενικός και εξαρτάται από τις πεποιθήσεις, το κοινωνικό-οικονομικό, αλλά και το μορφωτικό της επίπεδο, και γενικότερα τη στάση ζωής της.

Η Ε.Π. είναι μια ευρέως διαδεδομένη και γνωστή πάθηση στους ιατρικούς κύκλους, όμως δεν φαίνεται να ισχύει το ίδιο και στην υπόλοιπη κοινωνία. Έτσι, η πλειοψηφία των μητέρων, φαίνεται πως δεν γνώριζε επακριβώς τι είναι η Ε.Π. προτού να έρθουν αντιμέτωπες με την κατάσταση. Ήξεραν πως πρόκειται για κάποια πάθηση, αλλά χωρίς περισσότερες λεπτομέρειες και πως εκ των υστέρων,

αναγκάστηκαν παρά τη θέλησή τους, να μάθουν πολλά για την πάθηση του παιδιού τους, προκειμένου να το βοηθήσουν.

Όταν στην εκπαίδευση εισέρχεται κάτι καινούργιο, οι απόψεις δίστανται και συνήθως κυριαρχεί η αμφιβολία, ο σκεπτικισμός και η καχυποψία. Δε συνέβη κάτι παρόμοιο όμως και με τις αντιδράσεις των μητέρων, όταν τους ανακοινώθηκε ότι θα υλοποιηθεί το πρόγραμμα της Θεραπευτικής Κολύμβησης, στα πλαίσια του σχολείου. Αντιθέτως, τα σχόλιά τους ήταν πολύ ενθαρρυντικά και ενθουσιώδη, στην προοπτική υλοποίησης μιας καινοτόμου, αθλητικής δραστηριότητας.

Η κινητική ανεξαρτησία του παιδιού με Ε.Π., είναι μείζονος σημασίας για τη διευκόλυνση της καθημερινότητάς του και η Θ.Κ. σύμφωνα με τις μητέρες, φαίνεται πως έχει βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό προς αυτή την κατεύθυνση. Εξίσου σημαντική είναι και η αλλαγή στην κινητική ανάπτυξη του παιδιού, (η οποία αφορά στην ενδυνάμωση των μυών, στην ισορροπία, καθώς επίσης και στη στάση και στήριξη του σώματος) και η οποία, σύμφωνα με τις μητέρες υπήρξε ουσιαστική με το πέρας του προγράμματος της Θ.Κ.

Μια άλλη σημαντική αλλαγή που διαπιστώθηκε στα παιδιά ως αποτέλεσμα της Θ.Κ., είναι η συναισθηματική εξέλιξή τους, τα οποία εμφανίζονται αισθητά πιο χαρούμενα και ευδιάθετα και περιμένουν με μεγάλη ανυπομονησία το μάθημα. Επίσης είναι λιγότερο ευερέθιστα και πολύ πιο ήρεμα, όχι μόνο την ημέρα που πραγματοποιείται το μάθημα, αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια διεξαγωγής του προγράμματος. Την εικόνα αυτή έρχεται να ενισχύσει η άποψη των μητέρων, στο ότι τα παιδιά τους θα στεναχωριόντουσαν πολύ και θα απογοητεύονταν σε μια πιθανή διακοπή του προγράμματος της Θ.Κ. Επίσης παρατηρήθηκε μείωση του άγχους τους και αύξηση της αυτοεκτίμησής τους, γνωρίζοντας ότι μπορούν να ανταποκριθούν καλύτερα στις συνθήκες και να καταφέρουν περισσότερα πράγματα.

Το προφανές όφελος των παιδιών, δηλαδή το κινητικό, ήταν ένα κοινό σημείο αναφοράς για όλες τις μητέρες, το οποίο αναπτύχθηκε και ήταν άμεσα και εύκολα ορατό. Παρόλα αυτά, οι μητέρες τόνισαν πως όλοι οι τομείς (κινητικός, συναισθηματικός, κοινωνικός), είναι εξίσου σημαντικοί για τα παιδιά και πως αναπτύχθηκαν όλοι αρκετά, δίνοντας ο καθένας ποικίλα οφέλη, αυξάνοντας το βαθμό ανεξαρτησίας τους και συμβάλλοντας στην καλύτερη ποιότητα της

καθημερινότητας της ζωής τους. Αυτή άλλωστε είναι και η προσδοκία των μητέρων, για τη Θ.Κ., το να επιφέρει δηλαδή, τα μέγιστα θετικά αποτελέσματα σε όλους τους τομείς της ζωής των παιδιών τους, μέσα από την ανάπτυξη της κινητικής τους ανεξαρτησίας.

Οι μητέρες ανέφεραν πως τα παιδιά τους δεν είχαν συμμετάσχει στο παρελθόν σε κάποια αντίστοιχη δραστηριότητα και στο σύνολό τους εμφανίστηκαν ικανοποιημένες από τα αποτελέσματα και την επίδρασή της Θ.Κ πάνω τους. Το κοινό σημείο αναφοράς τους ήταν, στο ότι θα ήθελαν το πρόγραμμα της Θ.Κ. να γίνεται με μεγαλύτερη συχνότητα και σταθερότητα ως προς τον χρόνο υλοποίησής του.

Στην πλειοψηφία τους οι μητέρες συμφώνησαν στο ότι τα παιδιά ήταν πιο συνεργάσιμα και πολύ πιο δεκτικά προς καινούργιες δεξιότητες. Μάθανε να συναναστρέφονται με πολύ κόσμο και να δέχονται βοήθεια από πολλά άτομα, γεγονός που εξέλιξε και ανάπτυξε την κοινωνικοποίησή τους.

Η φροντίδα ενός παιδιού με εγκεφαλική παράλυση είναι μια επιβαρυνμένη διαδικασία, την οποία φαίνεται ότι την έχει επωμιστεί στο μεγαλύτερο βαθμό η μητέρα. Όλες οι μητέρες τόνισαν ότι τον κύριο λόγο στο μέγλωμα του παιδιού τον έχουν αυτές οι οποίες αναλαμβάνουν την πρωτογενή φροντίδα του (φαγητό, ντύσιμο, καθαριότητα), τις μετακινήσεις του και τις σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες του και πως πρέπει να αφιερώνουν αρκετό χρόνο από την ημέρα τους στη φροντίδα του παιδιού, καθώς εκείνο δεν μπορεί να αυτενεργεί. Παρόλα αυτά, σημαντική στήριξη αποτελεί το ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον (σύζυγος, παππούδες, άλλα παιδιά), το οποίο με τη βοήθειά του μπορεί να αποφορτίσει τη μητέρα. Αναπόφευκτα όμως, το μεγαλύτερο, αν όχι όλο το «βάρος» της φροντίδας αναλογεί τελικά στη μητέρα, η οποία πολλές φορές αισθάνεται ενοχές και τύψεις για την κατάσταση του παιδιού, κατηγορώντας τον εαυτό της για κάτι που έκανε ή παρέλειψε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Ο ρόλος γι' αυτόν που αναλαμβάνει τη συνολική φροντίδα ενός παιδιού με Ε.Π. είναι όπως κανείς αντιλαμβάνεται πολύ δύσκολος και κουραστικός, γεγονός το οποίο το βεβαιώνουν όλες οι μητέρες. Η δυσκολία έγκειται στο ότι η φροντίδα είναι καθημερινή, συνεχόμενη και αυξανόμενη, διότι δεν φθίνει με το πέρασμα του χρόνου όπως θα γινόταν με ένα υγιές παιδί, αλλά απεναντίας οι απαιτήσεις

μεγαλώνουν καθώς αναπτύσσεται και το παιδί. Αυτός είναι και ο βασικός παράγοντας εξάρτησης της φροντίδας του παιδιού, το γεγονός δηλαδή, ότι η αυτονομία του είναι περιορισμένη, αν όχι ανύπαρκτη. Εξαιτίας της ιδιαιτερότητας της πάθησης, τα παιδιά μεγαλώνοντας εμφανίζουν χαμηλή λειτουργικότητα και επομένως χρειάζονται συνεχή επίβλεψη και βοήθεια για τις καθημερινές τους ανάγκες, με αποτέλεσμα να εξαρτώνται από την ύπαρξη κάποιου ατόμου, συνήθως της μητέρας, για την καθημερινή τους φροντίδα.

Σε προηγούμενη ερώτηση σε σχέση με την κινητική εξέλιξη των παιδιών οι μητέρες ανέφεραν πως υπήρξε σαφής πρόοδος ως προς την ενδυνάμωση των μυών, βελτίωση της στάσης, της στήριξης και της ισορροπίας του σώματος και εμφανής διαφορά στον έλεγχο των κινήσεων, ιδιαίτερα των ακούσιων. Όλοι αυτοί είναι παράγοντες που τονίστηκαν ξανά από την πλειοψηφία των μητέρων, προκειμένου να καταδείξουν ότι, μέσω αυτών των αποτελεσμάτων, βελτιώθηκαν κατά πολύ η αυτονομία και η ανεξαρτησία κινήσεων των παιδιών, με επακόλουθο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Βάσει των παραπάνω, η αναγκαιότητα εφαρμογής της Θεραπευτικής Κολύμβησης, ως καινοτόμο εκπαιδευτικό μέσο στην Ειδική Αγωγή και ειδικότερα σε παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση, καθίσταται επιβεβλημένη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπεράσματα

6.1 Εισαγωγή

Το να έχει μια οικογένεια ένα ανάπηρο παιδί και να το μεγαλώνει, είναι από τις πιο στρεσογόνες εμπειρίες που η οικογένεια μπορεί να αντέξει. Ως συναίσθημα που κυριαρχεί στο οικογενειακό περιβάλλον, αρχικά είναι ο φόβος και το άγχος σε συνάρτηση με την άγνοια που διακατέχει τα πρόσωπα στο άκουσμα της διάγνωσης. Η ένταση όλων των αρχικών συναισθημάτων, μειώνεται με την καθημερινή τριβή και την αντιμετώπιση των αναγκών του ατόμου με Εγκεφαλική Παράλυση (Ε.Π.).

Από τις παραδοσιακές οικογένειες μέχρι και τις σύγχρονες, η φροντίδα του παιδιού έχει θεμελιωθεί ως αναπόσπαστο κομμάτι του ρόλου της μητέρας. Η ύπαρξη ενός παιδιού με Ε.Π. στην οικογένεια, προσδίδει μεγαλύτερη ευθύνη στη μητέρα και είναι λογικό το βάρος του ρόλου της να αυξάνεται. Οι βασικές ανάγκες και η καθημερινότητα ενός τέτοιου παιδιού βαραίνουν τη μητέρα με αποτέλεσμα να μην υπάρχει γι' αυτή ελεύθερος χρόνος και οι υπόλοιπες ανάγκες της να μπαίνουν σε δεύτερη μοίρα.

6.2 Σκοπός και Στόχοι έρευνας

Επί της παρούσης αξίζει να αναφερθούν συγκεντρωτικά και να τονιστούν ο βασικός σκοπός και οι επιμέρους στόχοι πάνω στους οποίους βασίστηκε η εν λόγω έρευνα και οι οποίοι έχουν ως εξής:

6.2.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης της Θεραπευτικής Κολύμβησης στο ψυχοκοινωνικό και κινητικό τομέα των παιδιών με Εγκεφαλική Παράλυση και, κατ' επέκταση, η διερεύνηση της αναγκαιότητας εφαρμογής της ως καινοτόμο εκπαιδευτικό μέσο σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης της Ειδικής Αγωγής.

6.2.2 Στόχοι:

- i. Απόδοση του ορισμού της εκπαιδευτικής καινοτομίας και παράθεση των ειδών και μορφών της, των παραγόντων που την επηρεάζουν, των εμποδίων που δημιουργούνται και ανάπτυξη του ρόλου και της στάσης των εκπαιδευτικών απέναντί της.
- ii. Απόδοση του ορισμού της Εγκεφαλικής Παράλυσης (Ε.Π.), ανάλυση της επιδημιολογίας και της αιτιολογίας της, και παράθεση της κλινικής της εικόνας σε σχέση με τις μορφές της και τα κινητικά χαρακτηριστικά των παιδιών που ασθενούν.
- iii. Σημαντικότητα και οφέλη της Θεραπευτικής Κολύμβησης (Θ.Κ.) και διερεύνηση της αναγκαιότητάς της ως μέσον εκπαίδευσης παιδιών με Εγκεφαλική Παράλυση.
- iv. Πραγματοποίηση συνεντεύξεων σε πέντε (5) μητέρες παιδιών με Ε.Π. με διαφορετικά κοινωνικά και ιατρικά χαρακτηριστικά ώστε να διερευνηθεί η σημαντικότητα της Θ.Κ. και η ανταπόκριση των παιδιών-ασθενών σε αυτή.

Από όλη την ανάλυση της εργασίας και από τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας (συνεντεύξεις) διαφαίνεται ότι αμφότεροι ο σκοπός και οι στόχοι επιτεύχθηκαν και καλύφθηκαν πλήρως.

6.3 Περιορισμοί και δυσκολίες κατά την εκπόνηση της εργασίας

Η παρούσα εργασία υπόκειται σε κάποιους περιορισμούς. Ένας από αυτούς είναι ο μικρός αριθμός συνεντευξιαζομένων, καθώς επίσης και το γεγονός ότι οι συνεντεύξεις των μητέρων έγιναν τηλεφωνικά και όχι διαπροσωπικά. Αρχικά είχε ετοιμαστεί ένα ερωτηματολόγιο ποσοτικής έρευνας που αφορούσε σε ένα μεγαλύτερο αριθμό ατόμων και περιλάμβανε περισσότερες παθήσεις, όπως αυτισμό, νοητική υστέρηση και άλλα σύνδρομα, αλλά λόγω της πανδημίας του COVID-19 που μαστίζει την Ελλάδα, αλλά και όλο τον πλανήτη, δεν ήταν δυνατό να διενεργηθεί με τέτοιο τρόπο η έρευνα, γι' αυτό και κατέληξε στην πραγματοποίηση συνεντεύξεων μέσω τηλεφώνου με τους όποιους περιορισμούς και δυσκολίες.

Παρόλο που το μέγεθος του δείγματος είναι επαρκές σύμφωνα με αντίστοιχες μελέτες, ένα μεγαλύτερο δείγμα μητέρων, θα οδηγούσε ενδεχομένως (μέσω πιο εξειδικευμένων και ποσοτικών αναλύσεων) στην εξαγωγή πιο ασφαλών συμπερασμάτων.

Επίσης, εξαιτίας των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν αυτά τα άτομα (δυσκολία ή ακόμα και απουσία γραφής λόγου και ανάγνωσης, νοητικής αναπηρίας ή και δυσκολίες στην επικοινωνία), ήταν πρακτικά αδύνατο να χρησιμοποιηθούν εκδόσεις αυτοαναφοράς από τα ίδια τα παιδιά. Αποτέλεσμα αυτού είναι να μην εξασφαλίζεται η αντικειμενικότητα των μητέρων, μέσω των αναφορών τους για τις συμπεριφορές των παιδιών.

Η ισχύς των αποτελεσμάτων σε μελλοντικές έρευνες, θα μπορούσε να ενισχυθεί με τη χρήση ευρύτερου φάσματος αξιολογήσεων από την ίδια την ερευνήτρια, όπως για παράδειγμα η παρατήρηση και καταγραφή της συμπεριφοράς και απόδοσης των παιδιών κατά τη διάρκεια της Θ.Κ. μέσα στην πισίνα.

6.4 Συμπεράσματα έρευνας

Έτσι, από την προηγηθείσα ανάλυση, την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και την πρωτογενή έρευνα με τις συνεντεύξεις, τα βασικά συμπεράσματα που εξάγονται είναι τα κάτωθι:

- Η γέννηση ενός παιδιού με αναπηρία και συγκεκριμένα με εγκεφαλική παράλυση, είναι ένα τραυματικό γεγονός για τη μητέρα και συνοδεύεται από ποικίλα αρνητικά συναισθήματα, πόνου, θυμού, απογοήτευσης κ.α.
- Η πλειοψηφία των μητέρων δεν γνώριζε επακριβώς τι είναι η πάθηση της Ε.Π., μέχρι να έρθουν αντιμέτωπες με το γεγονός.
- Εξαιτίας της περιορισμένης, αν όχι ανύπαρκτης αυτονομίας των παιδιών με Ε.Π., η καθημερινή φροντίδα τους εξαρτάται από την ύπαρξη κάποιου προσώπου, συνήθως της μητέρας.
- Στην προοπτική υλοποίησης ενός καινοτόμου αθλητικού προγράμματος, αυτό της Θεραπευτικής Κολύμβησης, οι αντιδράσεις των μητέρων υπήρξαν ενθαρρυντικές και ενθουσιώδεις.

- Η Θ.Κ βοήθησε σε μεγάλο βαθμό ως προς την κινητική ανεξαρτησία έξω από το νερό, του παιδιού με Ε.Π.
- Με το πέρας του προγράμματος της Θ.Κ. η αλλαγή στην κινητική ανάπτυξη (ισορροπία, στάση και στήριξη σώματος), υπήρξε ουσιαστική και αξιοσημείωτη.
- Η συναισθηματική εξέλιξη των παιδιών ήταν σημαντική, καθώς τα παιδιά εμφανίζονται αισθητά πιο χαρούμενα και πιο ευδιάθετα, περιμένοντας με ανυπομονησία το μάθημα.
- Τα παιδιά παρουσίαζαν λιγότερη ευερεθιστότητα και περισσότερη ηρεμία, όχι μόνο την ημέρα που πραγματοποιούνταν το πρόγραμμα, αλλά και καθόλη τη διάρκεια διεξαγωγής του.
- Παρατηρήθηκε μείωση του άγχους και αύξηση της αυτοεκτίμησής τους, γνωρίζοντας ότι μπορούν να ανταποκριθούν καλύτερα στις συνθήκες που τους ζητούνται και να καταφέρουν περισσότερα πράγματα.
- Εκτός από το προφανές κινητικό όφελος το οποίο αναπτύχθηκε και ήταν εύκολα ορατό, αναπτύχθηκαν και άλλοι τομείς όπως ο συναισθηματικός και ο κοινωνικός τομέας, δίνοντας ο καθένας ποικίλα οφέλη, αυξάνοντας το βαθμό ανεξαρτησίας των παιδιών και συμβάλλοντας στην καλύτερη ποιότητα της καθημερινής τους ζωής.
- Οι μητέρες εμφανίστηκαν ικανοποιημένες από τα αποτελέσματα της Θ.Κ. στα παιδιά τους και εξέφρασαν την επιθυμία για μεγαλύτερη συχνότητα και σταθερότητα, ως προς το χρόνο υλοποίησης του προγράμματος.
- Με το πρόγραμμα της Θ.Κ. αναπτύχθηκε η κοινωνικοποίηση των παιδιών και ήταν πιο συνεργάσιμα και πιο δεκτικά προς καινούργιες δεξιότητες.
- Συνέπεια της προόδου που έχουν παρουσιάσει τα παιδιά στην ενδυνάμωση των μυών, στη βελτίωση της στάσης, της στήριξης και της ισορροπίας του σώματος, είναι η αυτονομία και η ανεξαρτησία κινήσεων των παιδιών έξω από το νερό, με επακόλουθο, (που είναι άλλωστε και ζητούμενο), η βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους.

6.5 Επίλογος

Το ζήτημα του αυτοπροσδιορισμού, της δυνατότητας των παιδιών με Ε.Π. να έχουν τον έλεγχο της ζωής τους, να επιλύουν προβλήματα της καθημερινότητας τους, να δρουν δηλαδή κατά το μέγιστο αυτόνομα και σαν ολοκληρωμένες προσωπικότητες, αναδεικνύεται ως ένα ζήτημα ιδιαίτερα σημαντικό στην εκπαίδευση των ατόμων αυτών.

Στις μέρες μας, η εκπαίδευση της Ειδικής Αγωγής και κυρίως των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση οφείλει να βλέπει μακροπρόθεσμα. Υιοθετώντας καινοτόμα προγράμματα όπως αυτό της Θεραπευτικής Κολύμβησης, θα είναι σε θέση να συμβάλει στη βελτίωση της καθημερινότητας της ζωής των παιδιών, ώστε να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν επάξια, ως ισότιμα μέλη της κοινωνίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

Βαβουράκη, Α. (2006), *Εκπαιδευτική Καινοτομία και Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση – Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών ή Αλληλεπιδραστικός Επαγγελματισμός*; Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ιορδανίδης, Γ.Δ. (2006), *Διεύθυνση Σχολείου και Διαχείριση Αλλαγής*, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Javeau, Cl. (1996), *Η Έρευνα με Ερωτηματολόγιο: Το Εγχειρίδιο του Καλού Ερευνητή*, Τυπωθήτω.

Ιωσηφίδης, Θ. (2001), «Η Μέθοδος των Focus Groups στην κοινωνική έρευνα: η Περίπτωση του Ερευνητικού Προγράμματος MEDACTION». Εισήγηση στο «Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο: Κοινωνικές Εξελίξεις στην Σύγχρονη Ελλάδα και Ευρώπη», Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ), Σύλλογος Ελλήνων Κοινωνιολόγων (ΣΕΚ). Αθήνα, Πάντειο Πανεπιστήμιο, 24-26 Μαΐου.

Ιωσηφίδης, Θ. (2003), «Εισαγωγή στην ανάλυση δεδομένων ποιοτικής κοινωνικής έρευνας, Σημειώσεις». Μυτιλήνη: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Καράμπελας, Κ. Kelly, Α. και Φώκιαλη, Π. (2006), *Η Αλληλεπίδραση και η Επικοινωνία Μέσα στο Σχολικό Χώρο ως Ουσιώδης Προϋπόθεση για Επιτυχημένη και Βιώσιμη Εκπαιδευτική Αλλαγή*, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κασιμάτη, Κ., Φερεντίνος, Σπ. και Καλλιγιάς, Χ. (2002), *Εισαγωγή Καινοτομιών στη Διδακτική Πρακτική. Νέες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτικοί*, εκδ. Μέντορας.

Mialaret, G. (1997), *Εισαγωγή στις Επιστήμες της Αγωγής* (μετ.: Ζακοπούλου, Γ.), Αθήνα: Τυπωθήτω.

Mishler, E.G. (1996), *Η Συνέντευξη Έρευνας, Νοηματικό Πλαίσιο και Αφήγημα*, (επιμ.) Καλομοίρης Γ., Ελληνικά Γράμματα.

Μπαμπινιώτης, Γ. (2002), *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*, Β' έκδ., Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας Ε.Π.Ε.

Παπαγεωργίου, Γ. (1998), *Μέθοδοι στην Κοινωνιολογική Έρευνα*, Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπακωνσταντίνου, Γ., (2005), «Κράτος και αποκέντρωση του εκπαιδευτικού συστήματος», Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου συνεδρίου με θέμα «Διοίκηση Α' θμιας και Β'θμιας Εκπαίδευσης», Αρτα, 2-4/12/2005.

Παρασκευόπουλος, Ι. (1980), *Νοητική Καθυστέρηση, Διαφορική Διάγνωση, Αιτιολογία – Πρόληψη, Ψυχοπαιδαγωγική Αντιμετώπιση*, Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.

Παρασκευόπουλος, Ι. (1993), *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας*, Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Πασιαρδής, Π. (2004), *Εκπαιδευτική Ηγεσία: Από την Περίοδο της Ευμενούς Αδιαφορίας στη Σύγχρονη Εποχή*, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Πασιαρδής, Π. και Πασιαρδή, Γ. (2006), *Αποτελεσματικά Σχολεία: Πραγματικότητα ή Ουτοπία*, Αθήνα: Τυπωθήτω Γ. Δαρδανός.

Πλακούτση, Αγγ. (2018), «Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην εισαγωγή και διαχείριση καινοτομιών: Απόψεις εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης», Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Σπυροπούλου, Δ., Βαβουράκη, Α., Κούτρα, Χ., Λουκά, Ε. και Μπούρας, Σ. (2007), «Καινοτόμα προγράμματα στην εκπαίδευση», *Επιθεώρηση εκπαιδευτικών θεμάτων*, τεύχος 13, ανάκτηση από: <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyχος13/069-083.pdf>

Υφαντή, Α. (2000), *Εκπαιδευτικές Αλλαγές και Βελτίωση του Σχολείου: Μια Πολύπλοκη Σχέση*, εκδ. Σύγχρονη Εκπαίδευση.

Φραγκοράπτης, Ελευθ. (2009), *Εφαρμογές Μεθόδων Υδροθεραπείας*, Ιδιωτική έκδοση.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Akbas, A.N. (2016), Assessments and outcome measures of cerebral palsy, in Gunel, M.K. (Ed.), "Cerebral Palsy – Current Steps", *InTech.*, doi:10.5772/64254

Ashwal, S. (1990), *The Founders of Child Neurology*, Norman Publishing.

Becker, E.B. and Andrew, J.C. (1997), *Comprehensive Aquatic Therapy*, Butterworth, Heinemann, Boston.

Breakwell, G.I., Hammond, S. and Fife-Schaw, C. (1995), *Research Methods in Psychology*, Sage Publications.

Campion, M.R. (1997). *Hydrotherapy*, published by: Butterworth-Heinemann.

Canadian Red Cross (1969), *Manual for Teaching Swimming to the Disabled*, Toronto, Ontario.

Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2000), *Research Methods in Education*, London: Taylor & Francis Ltd.

Cohen, K.D. and Ball, D.L. (2006), *Educational Innovation and the Problem of Scale*, Publishing: Rowman and Littlefield.

Cox, P.L., French, L.C., Loucks-Horsley, S. (1987), *Getting the Principal Off the Hotseat: Configuring Leadership and Support for School-Improvement*, Andover, MA: The Regional Laboratory for Educational Improvement of the Northeast and Islands.

Cuban, L., and Usdan, M. (2003), *Powerful Reforms With Shallow Roots: Improving America's Urban Schools*, New York: Teacher's College Press.

Darling-Hammond, L. (2000), "Teacher quality and student achievement", *Educational Policy Analysis Archives*, 8(1), ISSN 1068-2341.

Datnow, A., Hubbard, L. and Mehan, H. (2002), *Extending Educational Reform: From One School to Many*, Routledge Falmer, New York, NY.

Dunn, K. (2000), Interviewing, Chapter 4, in Iain Hay (ed.), *Qualitative Research Methods in Human Geography*, Oxford University Press.

Eisner, W.E. (1991), *The Enlightened Eye, Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice*, New York: MacMillan.

Evans, R. (1996), *The Human Side of School Change: Reform, Resistance, and the Real-Life Problems of Innovation*, The Jossey-Bass Education Series: Jossey-Bass Inc., CA.

Everard, K.B. and Morris, G. (1999), *Αποτελεσματική Εκπαιδευτική Διοίκηση* Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Exceptional Parent (1993), "Aquatic sports", *Exceptional Parent*, July-August: 30-31.

Farmer, J-P. and Sabbagh, A.J. (2007), "Selective dorsal rhizotomies in the treatment of spasticity related to cerebral palsy", *Childs Nerv. Syst. ChNS Off. J. Int. Soc. Pediatr. Neurosurg.*, 23, pp.991-1002, doi:10.1007/s00381-007-0398-2.

Flett, P.J. (2003), "Rehabilitation of spasticity and related problems in childhood cerebral palsy", *Journal of Paediatrics and Child Health*, 39(1), doi.org/10.1046/j.1440-1754.2003.00082.x

Fullan, M. (2001), *Leading in a Culture of Change*, San Francisco: Jossey-Bass.

Fullan, M. (2002), "The change leader", *Educational Leadership*, 59(08), pp.16-21.

Geertz, C. (1973), *The Interpretation of Cultures*, New York: Basic books.

Getzels, J.W. and Guba, E.G. (1957), "Social behaviour and the administrative process", *The School review*, 65(4), pp.423-441.

Glatter, R., Castle, Fr., Cooper, D., Evans, J. and Woods, P.A. (2005), "What's new?: Identifying innovation arising from school collaboration initiatives", *Educational Management Administration & Leadership*, 33(4), pp.381-399.

Gorter, J.W., Rosenbaum, P.L., Hanna, S.E., Palisano, R.J., Bartlett, D.J., Russell, D.J., Walter, S.D., Raina, P., Galuppi, B.E., and Wood, E. (2004), "Limb distribution, motor impairment, and functional classification of cerebral palsy", *Dev. Med. Child Neurol.*, 46, pp.461-467.

Hall, G.E. and Hord, S.M. (2001), *Implementing Change: Patterns, Principles, and Potholes*, the Allyn & Bacon Educational Leadership Series.

Hargreaves, A. (1994), *Changing Teachers, Changing Times: Teachers' Work and Culture in the Postmodern Age*, Teachers College Press.

Horvat, M.A., Forbus, W.R. and Van Kirt, L. (1987). *Teacher and Parent Guide for the Physical Development of Mentally Handicapped in the Aquatic Environment*, Athens, GA: The University of Georgia, Department of Physical Education.

Inbar, D.E. (1996), *Planning for Innovation in Education*, Paris: UNESCO.

Jahnsen, R. (2004), "Being adult with a "childhood disease": a survey on adults with cerebral palsy in Norway", University of Oslo.

James, C., and Connolly, U. (2000), *Effective Change in Schools*, London: Routledge Falmer.

Johannessen, J-A., Olsen, B. and Lumpkin, G.T. (2001), "Innovation as newness: What is new, how new, and new to whom?", *European Journal of Innovation Management*, 4(1), pp.20-31.

Jon-Chao Hong and Yi-Chih Lu (2005), "The characteristics of creative leadership in school innovation: A case study on Pi Tow elementary school principal", available at:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.554.1638&rep=rep1&type=pdf>.

Krigger, K.W. (2006), "Cerebral palsy: an overview", *Am. Fam. Physician*, 3(1), pp.91-100.

Kruijsen-Terpstra, A.J.A., Ketelaar, M., Boeije, H., Jongmans, M.J., Gorter, J.W., Verheijden, J., Lindeman, E. and Verschuren, O. (2014), "Parents' experiences with physical and occupational therapy for their young child with cerebral palsy: a mixed studies review", *Child Care Health Dev.*, 40, pp.787-796, doi:10.1111/cch.12097.

Kvale, St. (1996), *InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*, 1st Ed., Sage Publications.

Maenner, M.J., Blumberg, S.J., Kogan, M.D., Christensen, D., Yeargin-Allsopp, M. and Schieve, L.A. (2016), "Prevalence of cerebral palsy and intellectual disability among children identified in two U.S. National Surveys, 2011-2013", *Ann. Epidemiol.*, 26, pp.222-226, doi:10.1016/j.annepidem.2016.01.001.

Maes, J.P. and Gresswell, A. (2010), "The Halliwick Concept for clients with cerebral palsy or similar conditions", *BABTT Newsletter*, Issue 62, pp.2-6.

Martin K. (1983), "Therapeutic pool activities for young children in a community facility", *Phys. Occup. Ther. Pediatrics*, 3, pp.59-74.

Miller, F. (2007), *Physical Therapy of Cerebral Palsy*, Springer Science & Business Media.

- Morrison. K.B. (1998), *Management Theories for Educational Change*, London: Paul Chapman Publishing.
- Nelson, K.B. and Blair, E. (2015), "Prenatal Factors in Singletons with Cerebral Palsy Born at or Near Term", *N. Engl. J. Med.*, 373, pp.946–953, doi:10.1056/NEJMra1505261
- Normore, A.H. (2004), "Lester B. Pearson Elementary School: First year on a journey with the change process", *Journal of Cases in Educational Leadership*, 7(3), pp.35-44.
- Novak, I. (2014), "Evidence-based diagnosis, health care, and rehabilitation for children with cerebral palsy", *J. Child Neurol.*, 29, pp.1141–1156, doi:10.1177/0883073814535503.
- Oskoui, M., Coutinho, F., Dykeman, J., Jette, N. and Pringsheim, T. (2013), "An update on the prevalence of cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis", *Dev. Med. Child Neurol.*, 55, pp.509–519, doi:10.1111/dmcn.12080.
- Peshkin, A. (1985), "Virtuous subjectivity in the participant observer's, I's," in D. Berg and K.K. Smith (Eds.), *Exploring Clinical Methods for Sound Research*, (pp.124-135), SAGE: Beverly Hills.
- Piggot, J., Hocking, C. and Paterson, J. (2003), "Parental adjustment to having a child with cerebral palsy and participation in home therapy programs", *Phys. Occup. Ther. Pediatr.*, 23, pp.5–29, doi:10.1080/J006v23n04_02.
- Rogers, E.M. (1995), *Diffusion of Innovations* (4th ed.), New York: Free Press.
- Rosenbaum, P. (2006), "Classification of abnormal neurological outcome", *Early Hum. Dev.*, 82, pp.167–171, doi:10.1016/j.earlhumdev.2006.01.007.
- Russel, R.D. and Russel, G.J. (1992), "An examination of the effect of organizational norms, organizational structure, and environmental uncertainty on entrepreneurial strategy", *Journal of Management*, 18, pp.639-656.
- Scher, A.I., Petterson, B., Blair, E., Ellenberg, J.H., Grether, J.K., Haan, E., Reddihough, D.S., Yeargin-Allsopp, M. and Nelson, K.B. (2002), "The risk of mortality or cerebral palsy in twins: a collaborative population-based study", *Pediatr. Res.*, 52, pp.671–681, doi:10.1203/00006450-200211000-00011.
- Sharan, D. (2017), "Orthopedic surgery in cerebral palsy: Instructional course lecture", *Indian J. Orthop.*, 51, pp.240–255, doi:10.4103/ortho.IJOrtho_197_16.
- Shepherd, R.B. (2014), *Cerebral Palsy in Infancy*, 1st Ed., Elsevier Health Sciences.
- Skinner, A.T. and Thompson, A.M. (1983), *Duffield's Exercises in Water*, London: Bailliere Tindall.
- Slaich, V. (2009), *Cerebral Palsy*, 1st Ed., JAYPEE.

Smith, I. (2005), "Continuing professional development and workplace learning, 11: Managing the "people" side of organisational change", *Library Management*, 26(3), pp.152-155.

Strauss, D., Brooks, J., Rosenbloom, L. and Shavelle, R. (2008), "Life expectancy in cerebral palsy: an update", *Dev. Med. Child Neurol.*, 50, pp.487-493, doi:10.1111/j.1469-8749.2008.03000.x.

Topp, M., Huusom, L.D., Langhoff-Roos, J., Delhumeau, C., Hutton, J.L., and Dolk, H. (2004), "Multiple birth and cerebral palsy in Europe: a multicenter study", *Acta Obstet Gynecol Scand.*, 83(6), pp.548-53, doi:10.1111/j.0001-6349.2004.00545.x.

Torrington, D. and Weightman, J. (1989), *The Reality of School Management*, Oxford: Blackwell.

Tuckman, B.W. (1972), *Conducting Educational Research*, New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Van Naarden Braun, K., Doernberg, N., Schieve, L., Christensen, D., Goodman, A. and Yeargin-Allsopp, M. (2016), "Birth Prevalence of Cerebral Palsy: A Population-based study", *Pediatrics*, 137, pp.1-9, doi:10.1542/peds.2015-2872.

Vandenbergh, J. (1995), "Timescales, climate and river development", *Quaternary Science Reviews*, 14(6), 1995, pp.631-638.

Wagner, T. (2001), *Leadership for Learning: An Action Theory of School Change*, Phi Delta Kappan.

Weller, L.D. (1996), "Benchmarking: a paradigm for change to quality education", *The TQM Magazine*, 8(6), pp.24-29, doi.org/10.1108/09544789610152892.

Winter, S., Autry, A., Boyle, C. and Yeargin-Allsopp, M. (2002), "Trends in the prevalence of cerebral palsy in a population-based study", *Pediatrics*, 110(6), pp.1220-5, doi: 10.1542/peds.110.6.1220.

Διαδικτυακές πηγές

Εικόνα 3: Πηγή: https://www.bio-bebe.gr/bio-bebe/baby_swimming/

Εικόνα 4: Πηγή: <https://aqua4balance.com/watsu-therapy-for-cerebral-palsy/>

Εικόνα 6: Πηγή: <https://www.kaenz.com/methods-aquatic-therapy/>

Εικόνα 7: Πηγή:

<https://www.facebook.com/568846676966210/photos/a.578220879362123/578238629360348>

Εικόνα 10: Πηγή: <http://lullabywaters.blogspot.com/2015/06/aquatic-therapy-for-children-with.html>

Εικόνα 11: Πηγή: [https://animus.com.gr/ypiresies/kleisti-nosileia/therapeutika-tmimata/ydrotherapeia-therapeytikes-pisines/#iLightbox\[slider_carousel_1\]/3](https://animus.com.gr/ypiresies/kleisti-nosileia/therapeutika-tmimata/ydrotherapeia-therapeytikes-pisines/#iLightbox[slider_carousel_1]/3)

The Halliwick Association of Swimming Therapy, available at:

www.halliwick.org.uk:

The International Halliwick Association (IHA), available at: www.halliwick.org

www.paralympic.gr