

ικανοτήτων βασίζεται στην ωριμότητα του νευρικού συστήματος και στις ατομικές εμπειρίες του κάθε παιδιού.

Η συγκεκριμένη παρατήρηση της κινητικής συμπεριφοράς μπορεί να δείξει από νωρίς συμπτώματα αναπτυξιακής καθυστέρησης ή δυσκολίες σε άλλους αναπτυξιακούς τομείς (Harris and Heriza 1987). Τα παιδιά με αναπτυξιακές δυσκολίες μπορεί να τα δυσκολέψει σε άλλους τομείς των ικανοτήτων τους, όπως αισθητικο-κινητική λειτουργία, προσαρμοστικότητα, αντίληψη, επικοινωνία, κοινωνική/ συναισθηματική ικανότητα του παιδιού (Linder 1983).

Η πίστη της σημασίας της μέτρησης των κινητικών ικανοτήτων είναι υψηλή λόγω της μεγάλης και ουσιώδους σχετικής βιβλιογραφίας η οποία αποδεικνύει ότι κινητικές καθυστερήσεις ή αποκλίσεις παρουσιάζονται σε μια μεγάλη γκάμα αναπτυξιακών δυσλειτουργιών, συμπεριλαμβανομένων της νοητικής καθυστέρησης (Kavanaugh 1988), εγκεφαλική παράλυση (Nelson and Ellenberg 1981), χαμηλό βάρος γέννησης και πρόωρη γέννηση (Allen and Capute 1989, Lewis and Bandersky 1989), αυτισμό (Jones and Prior 1985), σοβαρές αισθητηριακές διαταραχές (Adelson and Fraiberg 1974), σύνδρομο Dawn (Haley 1986b, Hanson 1981).

Η σχέση μεταξύ των πρόωρων βλαβών του κεντρικού νευρικού συστήματος, των μαθησιακών δυσκολιών και άλλων αναπτυξιακών προβλημάτων έχει μελετηθεί διεξοδικά (Siegel 1986, Michelsson, Lindahl, Parre, and Helenius 1984, Kopp and McCall 1982, Siegel, Saigal, Rosenbaum, Morton, Young, Borenbaum, and Stoskipf 1982).

Οι Harris και Brady (1986) απέδειξαν την μεγάλη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης ακόμη και των μικρών νευρο-κινητικών διαταραχών έτσι ώστε τα πρότυπα κίνησης να μπορούν να επηρεαστούν όσο ακόμη το κεντρικό νευρικό σύστημα είναι εύπλαστο.

Έγκαιρες διαγνώσεις των κινητικών καθυστερήσεων ή παρεκκλίσεων μπορεί να επιτρέψουν την έγκαιρη παρέμβαση, αξιοποιώντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πλαστικότητα του κεντρικού νευρικού συστήματος (Harris and Heriza 1987).

Σημαντικές ενδείξεις προβάλουν ότι η έγκαιρη παρέμβαση είναι πιο αποτελεσματική απ' ότι η καθυστερημένη παρέμβαση και επιδρά και στους βραχυπρόθεσμους αλλά και στους μακροπρόθεσμους στόχους του παιδιού με κινητικές καθυστερήσεις (Gibbs and Teti 1990, Rossetti 1990, Vietze and Vaughan 1988, Hanson 1984, Bricker 1982, Kakalik, Furry, Thomas, and Carney 1981, Simmons- Martin 1981, Swan 1981, Hayden and Morris 1977).

Καθώς ο αριθμός των νεογνών που χρίζουν ειδικής φροντίδας αυξάνεται όπως αποδεικνύει η Individuals with Education Act (IDEA) Amendments of 1991 (δημόσιο δίκαιο 99-457, 1986), αυξάνεται αντίστοιχα και η αναγκαιότητα για ακριβείς, και αξιόπιστες παροχές από τους φυσικοθεραπευτές και τους υπόλοιπους που ασχολούνται με την κίνηση.

## 2.2 Η ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ