# *Περιεχόμενα*


Εισαγωγή ..... 9

Συγγραφείς του τόμου ..... 15

## A Σύγχρονες αντιλήψεις πρώιμης παρέμβασης

1. Έγκαιρη παρέμβαση για παιδιά με ειδικές ανάγκες ή με παράγοντες κινδύνου ..... 19
   *Ιουλία Νησιώτου, Αναστασία Βλάχου, & Αριστέα Φύσσα*
2. Νευροεπιστήμη και ειδική αγωγή ..... 45
   *Φίλιππος Βλάχος*
3. Η θεωρία του νου στον αυτισμό: ανάπτυξη, νευροβιολογική βάση και παρεμβάσεις ..... 69
   *Αικατερίνη Ν. Κορνηλάκη & Πλουσία Μισαηλίδη*
4. Δυσλεξία: η αναπτυξιακή της σύλληψη από την προσχολική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση. Θεωρητικές προσεγγίσεις και σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα ..... 93
   *Άννα Πολεμικού*
5. Η οικονομική απόδοση των προγραμμάτων πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης ..... 113
   *Μαρία Μακρυγιάννη*

## B Οικογένεια και πρώιμη παρέμβαση

6. Η οικογένεια στο πλαίσιο της πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης ..... 125
   *Μαρία Α. Κυπριωτάκη & Μαρία-Ευτέρπη Φραγγογιάννη*
7. Γονείς και παιδιά με και χωρίς εμπόδια στη ζωή και στη μάθηση: αντιλήψεις, σχέσεις αλληλεπίδρασης και δραστηριότητες ..... 147
   *Μαρία Α. Κυπριωτάκη, Μαρία-Ευτέρπη Φραγγογιάννη, & Γεώργιος Μανωλίτσης*

## Γ Συνεκπαίδευση και πρώιμη παρέμβαση

8. Η συμπεριληπτική εκπαίδευση ως μια μορφή πρώιμης παρέμβασης ..... 177
*Παναγιώτης Αγγελίδης*

9. Το Νηπιαγωγείο για Όλους: διαστάσεις, προϋποθέσεις και χαρακτηριστικά γνωρίσματα ..... 187
*Σπυρίδων-Γεώργιος Σούλης*

10. Η διαφοροποίηση των μαθησιακών εμπειριών στο κοινό νηπιαγωγείο για την ενσωμάτωση παιδιών με εμπόδια στη ζωή και στη μάθηση ..... 205
*Μαρία Αμπαρτζάκη & Μαρία Α. Κυπριωτάκη*

## Δ Εφαρμογές πρώιμης παρέμβασης στο νηπιαγωγείο και το δημοτικό σχολείο

11. Πιλοτικό πρόγραμμα παρέμβασης σε εκπαιδευτικούς για τη διαχείριση παιδιών με συμπεριφορικές διαταραχές ..... 235
*Ηλίας Κουρκούτας & Μαρία Γεωργιάδη*

12. Πρόληψη και έγκαιρη παρέμβαση στην περίπτωση των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στα μαθηματικά μέσω σχεδιασμού προγραμμάτων, διδακτικών τεχνικών και περιεχομένου μαθημάτων ..... 261
*Ιωάννης Αγαλιώτης*

13. Ανάπτυξη γραφοκινητικών δεξιοτήτων σε νήπια με φωνολογικές δυσκολίες ..... 283
*Καλλιόπη Τρούλη & Χαρούλα Χριστιανού*

14. Ο ρόλος των εικαστικών τεχνών στην εκπαίδευση και τη θεραπεία του παιδιού: βασικές έννοιες και αρχές ..... 299
*Κωνσταντίνος Χρηστίδης*

15. Μεταβατικά φαινόμενα και συναισθηματική συνήχηση στην πρώιμη μουσικοθεραπευτική παρέμβαση ..... 319
*Δημήτρης Αντωνακάκης, Μαρία Πατεράκη, & Γιάννης Κουγιουμουτζάκης*

# *Εισαγωγή*

Οι πρώτες εκπαιδευτικές εμπειρίες των μικρών παιδιών πριν την έναρξη της συστηματικής εκπαίδευσης στο σχολείο αποτελούν έναν κρίσιμο παράγοντα, ο οποίος επηρεάζει τη μεταγενέστερη σχολική επιτυχία, καθώς και την ευρύτερη νοητική, κοινωνικοσυναισθηματική και κινητική ανάπτυξη, ιδιαίτερα εκείνων των παιδιών που αντιμετωπίζουν ή κινδυνεύουν να αντιμετωπίσουν αναπτυξιακές ή μαθησιακές δυσκολίες. Η πεποίθηση αυτή έχει οδηγήσει στην ανάδειξη της αξίας της πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης (early intervention), η οποία φιλοδοξεί να προσφέρει δυνατότητες βέλτιστης ανάπτυξης σε παιδιά που ήδη αντιμετωπίζουν εμπόδια και να αποτρέψει ή να περιορίσει την εμφάνιση μελλοντικών δυσκολιών σε παιδιά που ανήκουν στις «ομάδες υψηλού κινδύνου».

Τα σύγχρονα προγράμματα πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης βασίζονται σε μια διεπιστημονική προσέγγιση, σύμφωνα με την οποία υπηρεσίες παρέχονται τόσο στα ίδια τα παιδιά όσο και στις οικογένειές τους, προκειμένου να αντιμετωπιστούν ανάγκες που έχουν σχέση με την εκπαίδευση, την κοινωνική ανάπτυξη και την υγεία του παιδιού (Meisels & Shonkoff, 2000· Τζουριάδου, 2001). Τα προγράμματα αυτά μπορεί να ξεκινήσουν ακόμη και πριν από τη γέννηση του παιδιού και να συνεχιστούν έως και τη φοίτησή του στα πρώτα σχολικά έτη. Ειδικότερα, η πρώιμη υποστηρικτική παρέμβαση στοχεύει: (α) στη θεραπεία των ανεπαρκειών που έχει ένα παιδί με εμπόδια· (β) στην ψυχολογική υποστήριξη της οικογένειας του παιδιού με εμπόδια· (γ) στην αποτελεσματική ένταξη και ενσωμάτωσή του στην τυπική εκπαίδευση· (δ) στον περιορισμό ή την πρόληψη της εκδήλωσης δευτερογενών προβλημάτων· και (ε) στην προσφορά κατάλληλων συνθηκών φροντίδας και εκπαίδευσης για την ανάπτυξη των παιδιών που κινδυνεύουν να εμφανίσουν αναπτυξιακές ή μαθησιακές δυσκολίες (Carlton, 2005· Κυπριωτάκης, 1997, 2001). Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης εξετάζεται ενδελεχώς τα τελευταία έτη και έχουν βρεθεί θετικές επιδράσεις στην ανάπτυξη των παιδιών, ιδιαίτερα όταν η παρέμβαση ξεκινά πριν την

ηλικία των 5 ετών (π.χ. Campbell & Ramey, 1994· Ramey, Campbell, & Ramey, 1999· Odom & Wolery, 2003).

Η πρώιμη υποστηρικτική παρέμβαση υπό ένα διεπιστημονικό πρίσμα συμβάλλει στη σφαιρική προσέγγιση του προβλήματος που αντιμετωπίζει ένα παιδί με εμπόδια, καθώς και στην ανταλλαγή χρήσιμων τεχνικών και στρατηγικών πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης. Ο συνεχής επαναπροσδιορισμός και η αναθεώρηση των αντιλήψεων σε θέματα αγωγής και εκπαίδευσης, καθώς και ο συνδυασμός γνώσεων κάθε περίπτωσης παιδιού με εμπόδια θα συμβάλουν στην αποτελεσματικότητα της πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης. Η αναγνώριση από τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς της σημασίας της πρώιμης παρέμβασης στο πλαίσιο της διεπιστημονικής προσέγγισης θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια πολύπλευρη στήριξη των παιδιών κατά τα πρώτα χρόνια, που αποτελούν κρίσιμη και σημαντική περίοδο της ζωής τους.

Το παρόν βιβλίο επιδιώκει την παρουσίαση σύγχρονων προσεγγίσεων από διάφορα επιστημονικά πεδία πρώιμης παρέμβασης, καθώς και την εμβάθυνση σε προγράμματα και εφαρμογές πρώιμης παρέμβασης στο νηπιαγωγείο και στο δημοτικό σχολείο, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί υπό το πρίσμα της διεπιστημονικής προσέγγισης. Αποτελεί επομένως ένα χρήσιμο βοήθημα και εργαλείο για καθέναν, περισσότερο όμως για εκπαιδευτικούς, ψυχολόγους, φοιτητές και γονείς που είναι υποχρεωμένοι να κατανοούν, να προλαβαίνουν και να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα των παιδιών.

Το βιβλίο χωρίζεται σε τέσσερα μέρη τα οποία καλύπτουν συνολικά δεκαπέντε κεφάλαια. Το πρώτο μέρος έχει τίτλο «Σύγχρονες αντιλήψεις πρώιμης παρέμβασης» και περιλαμβάνει θέματα που αφορούν διάφορα πεδία της πρώιμης παρέμβασης.

Στο πρώτο κεφάλαιο οι Ι. Νησιώτου, Α. Βλάχου και Α. Φύσσα παρουσιάζουν τα διαδοχικά βήματα που απαιτούνται για την οργάνωση των υπηρεσιών έγκαιρης παρέμβασης και τους παράγοντες-κλειδιά που συντελούν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας των εν λόγω υπηρεσιών. Αναδεικνύουν επίσης τον ρόλο και τη σημασία της έγκαιρης παρέμβασης στην προώθηση της ένταξης και ενσωμάτωσης των παιδιών που ανήκουν στις λεγόμενες «ομάδες υψηλού κινδύνου».

Στο δεύτερο κεφάλαιο ο Φ. Βλάχος επικεντρώνει το ενδιαφέρον του σε πρόσφατα ευρήματα της νευροεπιστημονικής έρευνας και αναλύει τις εφαρμογές και τις σημαντικότερες επιπτώσεις της στην εκπαίδευση και σε διάφορα πεδία της ειδικής αγωγής. Παρουσιάζει τέλος τις μελλοντικές προοπτικές της.

Στο τρίτο κεφάλαιο οι Αικ. Κορνηλάκη και Π. Μισαηλίδη εξετάζουν τα σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα για τον αυτισμό υπό το πρίσμα της θεωρίας του νου και παρουσιάζουν τα ερευνητικά πορίσματα για το νευροβιολογικό υπόστρωμα της αυτιστικής διαταραχής. Περιγράφουν επίσης τα αποτελέσματα προγραμμάτων παρέμβασης που εφαρμόστηκαν τα τελευταία χρόνια σε παι-

διά με αυτισμό, και τα οποία είχαν στόχο τη διδασκαλία δεξιοτήτων που σχετίζονται με τα ελλείμματα στη θεωρία του νου.

Στο τέταρτο κεφάλαιο η Ά. Πολεμικού παρουσιάζει την αναπτυξιακή πορεία της δυσλεξίας από την προσχολική ηλικία έως και την ενηλικίωση. Ειδικότερα, προσεγγίζει θεωρητικά τον όρο «δυσλεξία» και παραθέτει ευρήματα σύγχρονων ερευνών για τα χαρακτηριστικά γνωρίσματά της σε διάφορες ηλικίες, ενώ αναλύει και ερευνητικά πορίσματα που συνδέονται με την έγκαιρη διάγνωση της διαταραχής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο η Μ. Μακρυγιάννη εξετάζει τη σημασία της οικονομικής απόδοσης των προγραμμάτων πρώιμης υποστηρικτικής παρέμβασης, επισημαίνει τα οφέλη που προκύπτουν από αυτά στους τομείς της εκπαίδευσης, της εργασίας, της υγείας και της δικαιοσύνης, και ανιχνεύει τους παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική τους απόδοση.

Το δεύτερο μέρος έχει τίτλο «Οικογένεια και πρώιμη παρέμβαση» και επικεντρώνεται στον ρόλο που διαδραματίζει η οικογένεια στις διαδικασίες της πρώιμης παρέμβασης. Στο έκτο κεφάλαιο η Μ. Κυπριωτάκη και η Μ.-Ε. Φραγγογιάννη αναφέρονται στην οικογένεια των παιδιών με εμπόδια στη ζωή και τη μάθηση, και συγκεκριμένα στις αλλαγές που επιφέρει η γέννηση ενός παιδιού με εμπόδια στη ζωή των γονέων, στα συναισθήματα και τις αντιδράσεις που τα συνοδεύουν και στις επιπτώσεις στα αδέλφια τους. Παράλληλα περιγράφουν κάποια πλαίσια στήριξης για την οικογένεια. Ακολούθως διερευνούν τα οφέλη τόσο για το ίδιο το παιδί όσο και για τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας από τη συμμετοχή των γονέων στην πρώιμη υποστηρικτική παρέμβαση.

Στο έβδομο κεφάλαιο η Μ. Κυπριωτάκη, η Μ.-Ε. Φραγγογιάννη και ο Γ. Μανωλίτσης στοχεύουν στη διερεύνηση των σχέσεων που αναπτύσσουν οι γονείς παιδιών με εμπόδια στη ζωή και οι γονείς παιδιών χωρίς εμπόδια. Επιχειρούν ειδικότερα να ανιχνεύσουν την ποσότητα και την ποιότητα των σχέσεων ανάμεσα σε γονείς και παιδιά με και χωρίς εμπόδια στη ζωή και τη μάθηση, και να εξετάσουν αν υπάρχουν διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο του γονέα.

Το τρίτο μέρος έχει τίτλο «Συνεκπαίδευση και πρώιμη παρέμβαση» και ασχολείται με τον ρόλο της συνεκπαίδευσης παιδιών με και χωρίς εμπόδια στη ζωή και τη μάθηση στην πρώιμη παρέμβαση. Στο όγδοο κεφάλαιο ο Π. Αγγελίδης τονίζει τη σημασία της πρώιμης παρέμβασης και τη μελετά ως μέρος μιας γενικότερης συμπεριληπτικής εκπαίδευσης: πρόκειται για μια διαδικασία η οποία παρέχει σε όλα τα παιδιά ίσες ευκαιρίες στη διδασκαλία και τη μάθηση, επιτρέπει τη συμμετοχή όλων των μαθητών στις μαθησιακές εμπειρίες καθώς και την αλληλεπίδρασή τους με τους συνομηλίκους, ενώ επιπλέον καλλιεργεί την αποδοχή της διαφορετικότητας.

Στο ένατο κεφάλαιο ο Σ.-Γ. Σούλης προσεγγίζει εννοιολογικά τον όρο «συνεκπαίδευση» και περιγράφει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, τις διαστάσεις και τις προϋποθέσεις που θα πρέπει να υπάρχουν προκειμένου

το «Νηπιαγωγείο για Όλους» να αποτελέσει μια πραγματικότητα για όλα τα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Στο δέκατο κεφάλαιο οι Μ. Αμπαρτζάκη και Μ. Κυπριωτάκη αναλύουν τη σημασία της διαφοροποίησης των μαθησιακών εμπειριών ως μέσο για την πρώιμη παρέμβαση και ενσωμάτωση παιδιών με εμπόδια στη ζωή και τη μάθηση. Περιγράφουν επίσης τα χαρακτηριστικά της διαφοροποίησης των μαθησιακών δραστηριοτήτων στην προσχολική τάξη και εξετάζουν τις προϋποθέσεις που πρέπει να ισχύσουν για τη δημιουργία και υλοποίηση ενός διαφοροποιημένου μαθησιακού περιβάλλοντος στην προσχολική τάξη.

Το τέταρτο μέρος έχει τίτλο «Εφαρμογές πρώιμης παρέμβασης στο νηπιαγωγείο και το δημοτικό σχολείο» και εστιάζεται σε θέματα που αφορούν ψυχοπαιδαγωγικές προσεγγίσεις και προγράμματα στην πρώιμη παρέμβαση. Στο ενδέκατο κεφάλαιο ο Η. Κουρκούτας και η Μ. Γεωργιάδη περιγράφουν ένα πιλοτικό πρόγραμμα συμβουλευτικής για εκπαιδευτικούς προσχολικής και σχολικής αγωγής το οποίο έχει στόχο την εποπτεία των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών για τη διαχείριση παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς μέσα στην τάξη, καθώς και τη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με την ένταξη και την ενσωμάτωση παιδιών με ψυχοκοινωνικές και άλλες δυσκολίες.

Στο δωδέκατο κεφάλαιο ο Ι. Αγαλιώτης αναδεικνύει τον ρόλο της πρόληψης και έγκαιρης παρέμβασης των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στα μαθηματικά με τη βοήθεια του κατάλληλου σχεδιασμού προγραμμάτων, της χρήσης διαφορετικών τεχνικών παρουσίασης της ύλης και της επιλογής του περιεχομένου των μαθημάτων με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε μαθητή με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες.

Στο δέκατο τρίτο κεφάλαιο η Κ. Τρούλη και η Χ. Χριστιανού διερευνούν την αποτελεσματικότητα ενός γραφοκινητικού παρεμβατικού προγράμματος σχεδιασμένου για παιδιά με εξελικτική φωνολογική δυσκολία/διαταραχή, με απώτερο στόχο την καταστολή των παραγόντων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε δυσκολίες στην κατάκτηση του γραπτού λόγου, ώστε να είναι εφικτή η απρόσκοπτη μετάβαση των παιδιών από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό σχολείο.

Στο δέκατο τέταρτο κεφάλαιο ο Κ. Χρηστίδης εξετάζει τη συμβολή των εικαστικών τεχνών στη διάγνωση και οργάνωση παρεμβατικών προγραμμάτων, και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη συμμετοχή των εικαστικών τεχνών στη μαθησιακή διαδικασία και στη στήριξη/αποκατάσταση παιδιών με ιδιαίτερες δυσκολίες και προβλήματα.

Στο δέκατο πέμπτο κεφάλαιο οι Δ. Αντωνακάκης, Μ. Πατεράκη και Γ. Κουγιουμουτζάκης ασχολούνται με σημαντικές πτυχές της αναπτυξιακής μουσικοθεραπείας και δίνουν απαντήσεις αναφορικά με τα μεταβατικά φαινόμενα και τη συναισθηματική συνήχηση στην πρώιμη μουσικοθεραπευτική παρέμβαση.

Κλείνοντας, θεωρούμε υποχρέωσή μας να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στους και στις συναδέλφους που συμμετείχαν με τις εργασίες τους στην υλοποίηση του παρόντος βιβλίου.

Σεπτέμβριος 2010
Αικατερίνη Ν. Κορνηλάκη
Μαρία Α. Κυπριωτάκη
Γεώργιος Ι. Μανωλίτσης

## Βιβλιογραφία


Campbell, F. A., & Ramey, C. T. (1994). Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: a follow-up study of children from low-income families. *Child Development, 65*, 684-698.

Carlton, M. (2005). Early intervention. In S. W. Lee (Ed.), *Encyclopedia of school psychology* (pp. 181-182). Thousand Oaks, CA: Sage.

Κυπριωτάκης, Α. (1997). Πρώιμη υποστηρικτική παρέμβαση. Αναγκαιότητα ή μύθος; *Εκπαιδευτικοί Προσανατολισμοί, 14,* 6-9.

Κυπριωτάκης, Α. (2001). *Μια παιδαγωγική, ένα σχολείο για όλα τα παιδιά. Σύγχρονες αντιλήψεις αγωγής και εκπαίδευσης των παιδιών με εμπόδια στη ζωή και στη μάθηση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Meisels, S. J., & Shonkoff, J. P. (2000). Early childhood intervention: a continuing evolution. In J. P. Shonkoff & S. J. Meissels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 3-34). Cambridge: Cambridge University Press.

Odom, S. L., & Wolery, M. (2003). A unified theory of practice in early intervention/early childhood special education: evidence-based practices. *Journal of Special Education, 37*, 164-173.

Ramey, C. T., Campbell, F. A., & Ramey, S. L. (1999). Early intervention: successful pathways to improving intellectual development. *Developmental Neuropsychology, 16*(3), 385-392.

Τζουριάδου, Μ. (2001). *Πρώιμη παρέμβαση. Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές.* Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.

γκες, από τη γέννησή τους έως και την ηλικία των 3 ετών (Ramey & Ramey, 2003). Τα προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης είναι εξατομικευμένα και σχεδιάζονται με στόχο την πρόληψη και τον περιορισμό των αναπτυξιακών δυσκολιών που εμφανίζει (ή μπορεί να εμφανίσει) ένα παιδί, την ενίσχυση της ολόπλευρης ανάπτυξής του και την ενδυνάμωση της οικογένειας ώστε να διαχειρίζεται με επιτυχία τους στρεσογόνους παράγοντες (Guralnick, 1997, 1998). Οι δράσεις των προγραμμάτων έγκαιρης παρέμβασης είναι δυνατόν να επεκταθούν μέχρι και την ηλικία των 6 ή των 8 ετών, με δεδομένη την κρισιμότητα των περιόδων μετάβασης από το ασφαλές οικογενειακό περιβάλλον στα κέντρα προσχολικής εκπαίδευσης, στο νηπιαγωγείο και αργότερα στο δημοτικό (Reynolds, 1994). Για την υλοποίηση αυτών των στόχων απαραίτητη είναι η επαρκής κατάρτιση των επαγγελματιών που συμμετέχουν στην παρέμβαση (Majnemer, 1998).

Η έννοια της έγκαιρης παρέμβασης είναι άμεσα συνυφασμένη με τη βρεφική και νηπιακή ηλικία. Η χρονική περίοδος από τη γέννηση μέχρι και την είσοδο του παιδιού στο σχολείο έχει χαρακτηριστεί ως «κρίσιμη», με την έννοια ότι η επίδραση των πρώτων εμπειριών και ερεθισμάτων που λαμβάνει το παιδί είναι αποφασιστικής σημασίας για τη γνωστική, την κοινωνική και τη συναισθηματική ανάπτυξή του (Bailey, Bruer, Symons, & Lichtman, 2001· Shore, 1997). Οι πρόσφατες έρευνες σχετικά με τη μεγάλη πλαστικότητα του παιδικού εγκεφάλου και τους μηχανισμούς ωρίμανσής του τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο (Goda & Stevens, 1996· Καραπέτσας, 1991) επιτρέπουν την κατανόηση της επίδρασης των γενετικών και των εξωγενών παραγόντων, αλλά και του κοινωνικοπολιτισμικού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη του παιδιού. Κατ' αυτό τον τρόπο συμβάλλουν στην επίλυση της μακροχρόνιας διαμάχης μεταξύ του «εγγενούς» και του «επίκτητου» αναφορικά με τον τρόπο με τον οποίο το παιδί αναπτύσσεται και μαθαίνει. Η σύγκρουση αυτή ξεκίνησε με την αναπτυξιακή προσέγγιση του Gesell (1925, 1929), που αναγνώριζε μόνο την επίδραση των βιολογικών παραγόντων στην ωρίμανση του παιδιού, αποκλείοντας τον ρόλο του περιβάλλοντος και των πρώτων εμπειριών. Στον αντίποδα βρισκόταν η συντελεστική εξαρτημένη μάθηση (Watson, 1928), η οποία απέδιδε πρωταρχική σημασία στον ρόλο που παίζει το περιβάλλον στην αναπτυξιακή διαδικασία. Η σύγκλιση μεταξύ των δύο ακρογωνιαίων θεωριών επιτεύχθηκε μέσω της θεωρίας του Piaget (Meisels & Shonkoff, 2000). Ειδικότερα, η γενετική επιστημολογία αναγνωρίζει ότι η ανάπτυξη του παιδιού είναι αποτέλεσμα τόσο της κληρονομικότητας όσο και των πρώτων εμπειριών του.

---

οριοθετηθεί σαφώς η ηλικιακή ομάδα, θα χρησιμοποιείται ο αντίστοιχος όρος. Για παράδειγμα, *νεογνό*: 1η-30ή ημέρα ζωής, *βρέφος*: 1ος-12ος μήνας, *νήπιο*: 1ο-3ο έτος, *προσχολική ηλικία*: 3ο-6ο έτος.

Οι Sameroff και Chandler (1975) επέκτειναν τη συμπληρωματική σχέση μεταξύ γενετικών και κοινωνικοπεριβαλλοντικών χαρακτηριστικών, υποστηρίζοντας ότι η γνωστική και η κοινωνικοσυναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού προκύπτει από την αλληλεπίδραση των κληρονομικών καταβολών και της ύπαρξης ή μη ενός πλούσιου σε ερεθίσματα οικογενειακού και ευρύτερα κοινωνικού-σχολικού περιβάλλοντος μάθησης. Η θεωρία της αλληλεπίδρασης γενετικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων συμβάλλει σημαντικά στην αναγνώριση των παιδιών που έχουν ανάγκη έγκαιρης παρέμβασης (Meisels & Shonkoff, 2000) και παροχής οικογενειοκεντρικών υπηρεσιών υποστήριξης. Ο ρόλος των γονέων στην ολόπλευρη ανάπτυξη του παιδιού, και ιδιαίτερα η σχέση μεταξύ μητέρας και παιδιού, μελετήθηκε από τον Bowlby (1980) και τους Ainsowrth, Blehar, Waters και Wall (1978), κύριους εκφραστές της θεωρίας της προσκόλλησης. Από την πλευρά τους, οι Bandura (1969) και Vygotsky (1978) μελέτησαν τη σημασία των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων στην προώθηση του κοινωνικού γίγνεσθαι μέσω των θεωριών της κοινωνικής μάθησης και της κοινωνικής ανάπτυξης αντίστοιχα. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ παιδιού και ενηλίκων παρέχουν στο πρώτο ευκαιρίες για δραστηριότητα και μάθηση. Η ποιότητα και η ποσότητα των ανταλλαγών αυτών μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη του παιδιού (Ramey & Ramey, 1999, 2003). Στον σχεδιασμό αποτελεσματικών προγραμμάτων έγκαιρης παρέμβασης έχει συμβάλει η θεωρία του Bronfenbrenner (1974), ο οποίος πραγματοποιεί μια συστημική ανάλυση της οικολογικής ανάπτυξης του παιδιού και ερμηνεύει τον τρόπο με τον οποίο το μικροσύστημα (το άμεσο οικογενειακό περιβάλλον και το σχολείο), το μεσοσύστημα (οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ της οικογένειας και του σχολείου), το εξωσύστημα (η κοινωνικοοικονομική θέση της οικογένειας) και το μακροσύστημα (η ιδεολογία, οι αντιλήψεις και οι νόμοι του κοινωνικού πλαισίου στο οποίο ζει το παιδί και η οικογένειά του) αλληλεπιδρούν και επηρεάζουν την ανάπτυξή του. Σύμφωνα με τη θεωρία του Bronfenbrenner, τα προγράμματα αυτά θα πρέπει: (α) να είναι εξατομικευμένα· (β) να παρέχονται στο φυσικό πλαίσιο της οικογένειας και της κοινότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις αξίες, τα ήθη και τα έθιμα· και (γ) να έχουν στόχο τη διαμόρφωση ενός θετικού οικογενειακού-κοινοτικού-σχολικού περιβάλλοντος που προωθεί την ενεργό συμμετοχή του παιδιού από τα πρώτα κιόλας χρόνια της ζωής του (Turnbull, Blue-Banning, Turbiville, & Park, 1999).

Στην κατανόηση της ανάγκης για έγκαιρη παρέμβαση οδήγησαν οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια στις αντιλήψεις και τις πρακτικές σχετικά με την εκπαίδευση πολύ μικρών παιδιών και παιδιών με ειδικές ανάγκες (Meisels & Shonkoff, 2000). Από τη μια, η καθιέρωση της προσχολικής εκπαίδευσης (βλ. Κιτσαράς, 2001· Τάφα, 1997) ανέδειξε τη σημασία των πρώτων χρόνων μάθησης ως «παράθυρο ευκαιρίας» στη γνωστική και κυρίως στην κοινωνικοσυναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού. Από την άλλη, οι εξελίξεις στην ειδική αγωγή μετάλλαξαν το σκηνικό του έντονου κοινωνικού στιγ-

ματισμού και αποκλεισμού που βίωναν τα παιδιά με ειδικές ανάγκες. Η εκπαίδευσή τους θεσμοθετήθηκε, ενώ οι πρακτικές της ένταξης παρέχουν ευκαιρίες για συνεκπαίδευση μαζί με τους συνομηλίκους τους με τυπική ανάπτυξη (Booth, Ainscow, Black-Hawkins, Vaughn, & Shaw, 2000· Florian, 1998). Στο σημείο αυτό ωστόσο είναι απαραίτητο να κάνουμε δύο σημαντικές επισημάνσεις. Πρώτον, η έγκαιρη παρέμβαση διαφοροποιείται από την προσχολική εκπαίδευση γιατί: (α) ξεκινά –ή θα πρέπει να ξεκινά– από τα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού (προτού αυτό φοιτήσει στο νηπιαγωγείο)· (β) έχει οικογενειοκεντρική διάσταση (Guralnick, 1998)· (γ) παρέχει εξατομικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα, ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες του παιδιού αλλά και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της οικογένειάς του (Odom & Wolery, 2003)· και (δ) απαιτεί συντονισμένες πρακτικές μεταξύ διαφορετικών ειδικών επιστημόνων. Επιπλέον, η έγκαιρη παρέμβαση –παρόλο που σχετίζεται άμεσα– δεν θα πρέπει να ταυτίζεται με την ειδική εκπαίδευση (Safford, Sargent, & Cook, 1994) γιατί οι στόχοι της είναι: (α) η πρόληψη πριν ακόμη εμφανιστούν ή παγιωθούν οι όποιες αναπτυξιακές δυσκολίες των παιδιών· (β) η παροχή υπηρεσιών στήριξης για την ενδυνάμωση της οικογένειας· και (γ) η προώθηση της ανάπτυξης των παιδιών με την εξάσκησή τους σε κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες σε λιγότερο περιοριστικά περιβάλλοντα μάθησης, με σκοπό την ένταξή τους στην οικογένεια, στο σχολείο και αργότερα στην κοινότητα (Meisels & Shonkoff, 2000).

Η παροχή υπηρεσιών έγκαιρης παρέμβασης για την υποστήριξη του παιδιού και της οικογένειάς του σε τοπικό επίπεδο αποτελεί, σύμφωνα με την Carpenter (2007), βασικό κριτήριο ανταπόκρισης της κοινότητας στο δύσκολο έργο που επωμίζονται οι γονείς οι οποίοι μεγαλώνουν ένα παιδί με ειδικές ανάγκες. Επομένως, η έγκαιρη παρέμβαση είναι μέτρο κοινωνικής ευθύνης (Meisels & Shonkoff, 2000). Κάποιες από τις υπηρεσίες έγκαιρης παρέμβασης που μπορεί να προσφερθούν στο πλαίσιο της κοινότητας παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

**Πίνακας 1**
Υπηρεσίες υποστήριξης του παιδιού και της οικογένειας στα πλαίσια της έγκαιρης παρέμβασης

| | |
|---|---|
| – Έγκαιρη ανίχνευση και αξιολόγηση | – Λογοθεραπεία |
| – Συμβουλευτική υποστήριξη | – Ειδική αγωγή |
| – Υπηρεσίες υγείας | – Παροχή τεχνολογικού εξοπλισμού |
| – Κοινωνική υπηρεσία | – Μεταφορά/μετακίνηση |
| – Εργοθεραπεία | – Υπηρεσίες στο σπίτι |
| – Φυσικοθεραπεία | |

Τα προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης αποσκοπούν στην επιτάχυνση της ανάπτυξης και στην πρόληψη ή ελαχιστοποίηση των αναπτυξιακών διαταραχών των παιδιών που συμμετέχουν σ' αυτά. Τα παιδιά γίνονται δεκτά στις υπηρεσίες έγκαιρης παρέμβασης μετά από παραπομπή τους από επαγγελματίες υγείας ή εκπαιδευτικούς, ή μετά από εντοπισμό τους με προγράμματα ανίχνευσης.

## 1. Ανίχνευση: σε ποια παιδιά απευθύνονται οι υπηρεσίες έγκαιρης παρέμβασης;

### *1.1. Ανίχνευση στον γενικό παιδικό πληθυσμό*

Η ανίχνευση των παιδιών που παρουσιάζουν νευροαναπτυξιακές διαταραχές προϋποθέτει τη συστηματική παρακολούθηση όλων των παιδιών από τη νεογνική μέχρι τη σχολική ηλικία. Απαιτεί συγκεκριμένη οργάνωση και μεθοδολογία, ώστε να διαπιστωθούν οι αποκλίσεις από τη φυσιολογική ανάπτυξη και να εντοπιστούν οι εκδηλώσεις τυχόν υποκείμενης δυσλειτουργίας, οι οποίες είναι διαφορετικές σε κάθε ηλικία (Duby et al., 2006).

**α.** ***Οργάνωση της παρακολούθησης***

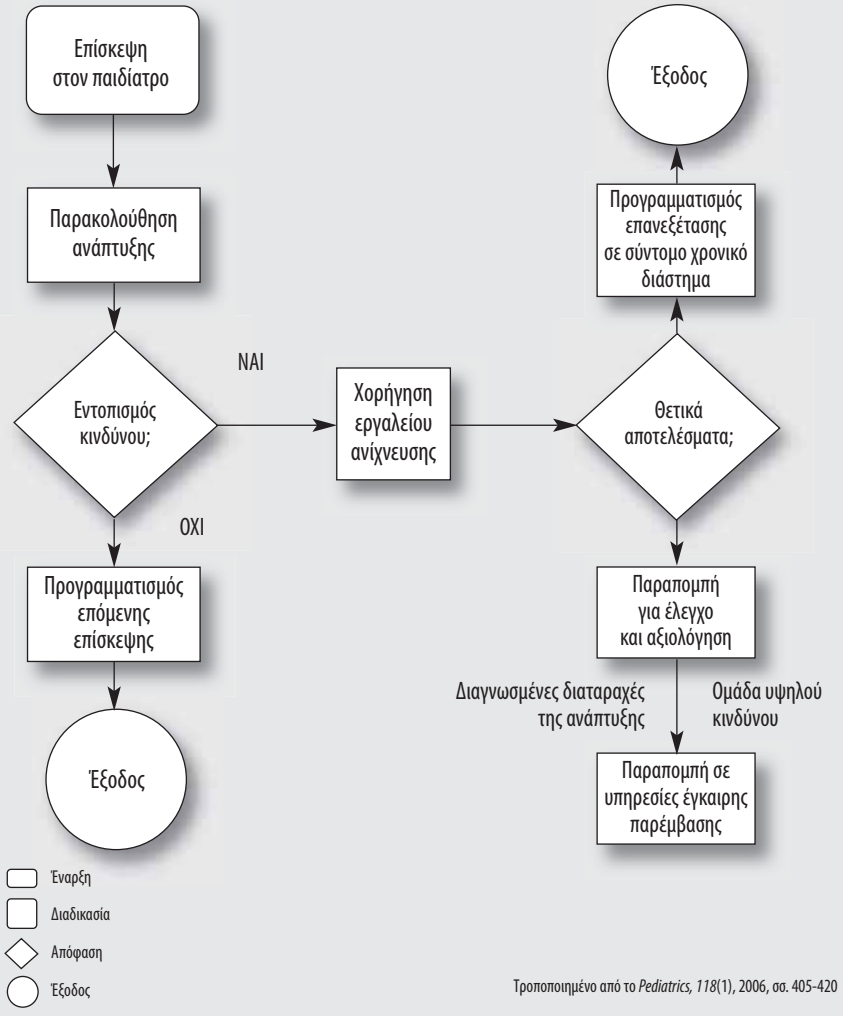
Τα τελευταία χρόνια, η παρακολούθηση και η ανίχνευση αρχίζουν πριν από τη γέννηση του παιδιού, κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Η γενίκευση της χρήσης υπέρηχων στην εγκυμοσύνη επιτρέπει τη λήψη εικόνων του κυήματος και την ανακάλυψη τυχόν δυσπλασιών στην εμβρυϊκή ηλικία (Benn, Egan, Fang, & Smith-Bindman, 2004). Για την ανίχνευση του συνδρόμου Down οι μαιευτήρες χρησιμοποιούν αλγόριθμο που περιλαμβάνει υπερηχογραφικό και βιοχημικό έλεγχο (Fergal et al., 2005). Η ανίχνευση και άλλων γενετικών νοσημάτων στην προγεννητική περίοδο είναι εφικτή σήμερα χάρη στις μεθόδους της μοριακής βιολογίας (Ekberg, 2007). Κατά την περιγεννητική περίοδο εφαρμόζεται ένα σημαντικό πρόγραμμα ανίχνευσης σε όλα τα νεογνά στη χώρα μας: πρόκειται για τη δοκιμασία διαλογής για υποθυρεοειδισμό, φαινυλκετονουρία, γαλακτοζαιμία. Είναι νοσήματα που προκαλούν εκφύλιση του εγκεφάλου και νοητική καθυστέρηση, η οποία προλαμβάνεται με την κατάλληλη αγωγή ή δίαιτα. Η διενέργεια αυτού του ελέγχου συνίσταται στη λήψη αίματος από το νεογνό πριν την έξοδό του από το μαιευτήριο και στην αποστολή του δείγματος στο Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού (Πετρίδου, Καρπάθιος, & Τριχόπουλος, 1999).

Η ωρίμανση των εγκεφαλικών λειτουργιών μετά τη γέννηση ακολουθεί καθορισμένη πορεία μέχρι την ενηλικίωση. Η δυναμική και η ταχύτητα της ανάπτυξης κατά την παιδική ηλικία είναι τέτοιες που μεταβάλλουν από μέρα σε μέρα τις δυνατότητες του παιδιού, αλλάζοντας συνεχώς την εικόνα και καθιστώ-

ντας δύσκολη τη διάκριση ανάμεσα στο τι είναι «φυσιολογικό» και στο τι αποτελεί διαταραχή. Μια βλάβη στο νευρικό σύστημα μπορεί να έχει διαφορετικές επιπτώσεις, ανάλογα με το στάδιο της ανάπτυξης στο οποίο συνέβη. Όσο περισσότερο ανώριμος είναι ένας οργανισμός, τόσο πιο ευάλωτος είναι (Freides, 2001). Η παρακολούθηση της σωματικής και ψυχοκινητικής ανάπτυξης είναι αρμοδιότητα των επαγγελματιών υγείας της πρωτοβάθμιας περίθαλψης, και ιδίως του παιδιάτρου, που έχει την ευκαιρία να βλέπει το παιδί σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τα πρώτα δύο χρόνια της ζωής. Κάθε επίσκεψη στον παιδίατρο πρέπει να δίνει την ευκαιρία για εκτίμηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης, αν και η εξέταση του παιδιού όταν είναι άρρωστο, ή όταν διεξάγεται σε χώρους επειγόντων περιστατικών και νοσηλείας, δεν προσφέρει τις κατάλληλες συνθήκες (Duby et al., 2006).

Η Αμερικανική Εταιρεία Παιδιατρικής υποστηρίζει ότι, ιδανικά, η παρακολούθηση και η ανίχνευση θα πρέπει να διενεργούνται σε καλά οργανωμένα κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης, με σταθερό επιστημονικό προσωπικό, στο πλαίσιο της κοινότητας. Η πρόσβαση όλων των παιδιών και των γονέων τους στις υπηρεσίες αυτές βελτιώνει τις δυνατότητες έγκαιρης ανίχνευσης των παιδιών με διαταραχές στην ανάπτυξη (American Academy of Pediatrics, 2002). Η αξία των παρατηρήσεων των γονέων αναφορικά με την ανάπτυξη και τη συμπεριφορά του παιδιού τους δεν πρέπει να υποτιμάται. Τουναντίον, όσα αναφέρουν οι γονείς πρέπει να αξιολογούνται για τη διαμόρφωση μιας πληρέστερης εικόνας του παιδιού (Glascoe, 1999). Η ενημέρωση των γονέων με κατάλληλα έντυπα ή εκπομπές συμβάλλει στην ευαισθητοποίησή τους. Χρήσιμα είναι επίσης ειδικά ερωτηματολόγια τα οποία χορηγούνται ή αποστέλλονται στους γονείς, και στα οποία τους ζητείται να καταγράψουν τις δεξιότητες του παιδιού σε συγκεκριμένες ηλικίες (Tervo, 2005). Σημαντικά συμβάλλουν επίσης, με την εμπειρία και τις παρατηρήσεις τους για το παιδί και την οικογένειά του, μαίες, νοσηλευτές, ψυχολόγοι και κοινωνικοί λειτουργοί, και αργότερα, με την είσοδο του παιδιού στον παιδικό σταθμό ή στο νηπιαγωγείο, οι εκπαιδευτικοί και το αντίστοιχο προσωπικό.

Η προσπάθεια για προ-συμπτωματική ανίχνευση σε πολύ νεαρή ηλικία δεν αποκλείεται βέβαια να οδηγήσει στην καταχρηστική ένταξη στα προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης παιδιών που ακόμη και χωρίς βοήθεια θα πετύχαιναν αργότερα την τυπική ανάπτυξη. Η τακτική της αναμονής και ο εφησυχασμός όμως μπορεί να έχουν ως συνέπεια την απώλεια πολύτιμου χρόνου και την αναγνώριση μιας δυσλειτουργίας αφού παγιωθεί ή αφού εμφανιστούν οι επιπλοκές της, οι οποίες μπορεί να είναι μη αναστρέψιμες (Amiel-Tisson & Gosselin, 2009). Για την όσο το δυνατόν αντικειμενική και έγκαιρη ανίχνευση χρειάζονται στρατηγικές και προγράμματα που περιλαμβάνουν τη χρήση εργαλείων και τον καθορισμό σταθερών κριτηρίων για παραπομπή, ώστε ο έλεγχος αφενός να περιλαμβάνει όλα τα παιδιά και αφετέρου να μην επηρεάζεται από υποκειμενικές εκτιμήσεις ή έλλειψη εμπειρίας.




**Σχήμα 1**
Αλγόριθμος ανίχνευσης δυσκολιών στην ανάπτυξη

**β.** ***Αλγόριθμοι προγραμμάτων ανίχνευσης***

Η στρατηγική ανίχνευσης πρέπει να διασφαλίζει την εξέταση του μεγαλύτερου δυνατού αριθμού μη επιλεγμένων παιδιών σε διαδοχικές ηλικίες οι οποίες αποτελούν ορόσημα για τη φυσιολογική νευρολογική ανάπτυξη ενός παιδιού. Η μεθοδολογία που ακολουθείται μας επιτρέπει να ελέγξουμε αν οι διάφορες δεξιότητες κατακτώνται με τη σειρά και μέσα στο ανάλογο χρονικό περιθώριο, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις στατιστικές διακυμάνσεις του «φυσιολογικού» για κάθε ηλικία.

Η Αμερικανική Εταιρεία Παιδιατρικής προτείνει έναν συγκεκριμένο αλγόριθμο (βλ. σχήμα 1) για τη στρατηγική παρακολούθησης όλων των παιδιών κα-

τά τη χρονική περίοδο από τη γέννηση έως τη συμπλήρωση του 3ου έτους (American Academy of Pediatrics, 2002). Οι συγγραφείς συστήνουν να γίνεται εκτίμηση της ανάπτυξης σε κάθε επίσκεψη στον παιδίατρο. Αν διαπιστωθεί απόκλιση, το παιδί θα πρέπει να παραπέμπεται για εξέταση με τις κατάλληλες μεθόδους ανίχνευσης. Συστήνεται επίσης να χορηγούνται δοκιμασίες ανίχνευσης σε όλα τα παιδιά στην ηλικία των 9, 18 και 30 μηνών. Τα ίδια ηλικιακά ορόσημα προτείνουν και οι Amiel-Tisson και Gosselin για τη Γαλλία και τον Καναδά αντίστοιχα (2009). Η έγκαιρη ανίχνευση αναπτυξιακών διαταραχών πρέπει να οδηγεί σε περαιτέρω αναπτυξιακό και ιατρικό έλεγχο, διάγνωση, θεραπεία και παρέμβαση σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο. Η όλη διαδικασία και φροντίδα που παρέχεται στα κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης θα πρέπει να είναι «…προσιτή, συνεχής, περιεκτική, εστιασμένη στην οικογένεια και στις ανάγκες της, συντονισμένη και συμβατή με την κουλτούρα των γονέων» (American Academy of Pediatrics, 2002, σ. 184).

### *1.2. Παιδιά με παράγοντες «υψηλού κινδύνου»*

Η ανάπτυξη ενός παιδιού μπορεί να επηρεαστεί: (α) από ατομικούς-βιολογικούς παράγοντες, οι οποίοι δρουν προγεννητικά ή μεταγεννητικά (Forssberg, Lagercrantz, & Lagerkvist, 1996)· και (β) από κοινωνικούς παράγοντες του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο το παιδί καλείται να αναπτυχθεί (Guralnick, 1998). Ο σχετικός κίνδυνος από την επίδραση αυτών των παραγόντων προκύπτει από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων της μακροχρόνιας παρακολούθησης μεγάλου αριθμού παιδιών και τη σύγκριση με τους συνομηλίκους τους (Halsey, Collin, & Anderson, 1993· Saigal et al., 2007). Ορισμένα παιδιά μπορεί να είναι εκτεθειμένα και στις δύο κατηγορίες παραγόντων συγχρόνως. Για παράδειγμα, η γέννηση προώρων ή νεογνών με καθυστέρηση ενδομήτριας ανάπτυξης είναι συχνότερη σε μητέρες που ανήκουν σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (Κώσταλος, 2005).

**α. *Βιολογικοί παράγοντες***

Η αύξηση της επιβίωσης νεογνών με γενετικά νοσήματα ή επιβαρημένο περιγεννητικό ιστορικό, και τα δεδομένα από τη μελέτη των άμεσων και απώτερων διαταραχών που μπορεί να παρουσιάσουν, επιβάλλουν τη συστηματική παρακολούθησή τους για την έγκαιρη ανίχνευση νευροαναπτυξιακών διαταραχών (National Institute of Child Health & Development, 2004).

Στους επίκτητους παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν βλαπτικά στον ανώριμο εμβρυϊκό και νεογνικό εγκέφαλο περιλαμβάνονται η υποξία-ισχαιμία, η κακή θρέψη, λοιμώξεις, τραυματισμοί και φάρμακα. Οι επιπτώσεις αυτής της περιγεννητικής παθολογίας μπορεί να επηρεάσουν όλες τις λειτουργίες, ανάλογα με τη φύση και την εντόπιση της εγκεφαλικής βλάβης. Αρχικά, μπορεί να εμφανιστούν διαταραχές της κινητικότητας και, με την πάροδο της ηλικίας,

**Πίνακας 2**
Απώτερες συνέπειες της προωρότητας

| |
|---|
| **Μείζονες (συχνότερες όσο μικρότερη η ηλικία γέννησης και το βάρος)** |
| Εγκεφαλική παράλυση |
| Τύφλωση |
| Κώφωση |
| Νοητική καθυστέρηση (IQ < 50) |
| Επιληψία |
| **Μέτριας βαρύτητας** |
| Ανεπαρκής σωματική ανάπτυξη |
| Διαταραχές συμπεριφοράς και προσοχής |
| Μαθησιακές δυσκολίες |
| Διαταραχές του λόγου |
| Διαταραχές όρασης |
| Διαταραχές ακοής |
| Ήπια νοητική καθυστέρηση |
| **Κοινωνικές** |
| Διαταραχή δεσμού μητέρας-παιδιού |
| Κακοποίηση |

διαταραχές της νόησης και της συμπεριφοράς (Marlow, 2004). Ως «υψηλού κινδύνου» θεωρούμε τα βρέφη που γεννήθηκαν πρόωρα, και ιδίως όσα χρειάστηκαν μακροχρόνια νοσηλεία σε μονάδα εντατικής θεραπείας και εκείνα που γεννήθηκαν με χαμηλό για την ηλικία κύησης βάρος, λόγω ενδομήτριας καθυστέρησης της ανάπτυξης. Το είδος και η βαρύτητα της διαταραχής ποικίλλουν και εξαρτώνται από τον βαθμό προωρότητας (βλ. πίνακα 2) και το βάρος γέννησης του παιδιού (βλ. πίνακα 3) (François, Battisti, Bertrand, Kalenga, & Langhendries, 1998· Herrgard, Luoma, Tuppurainen, Karjalainen, & Martikainen, 1993· Κώσταλος, 2005· Saigal, Szatmari, Rosenbaum, Campbell, & King, 1991· Συρίγου-Παπαβασιλείου & Κοντοπούλου, 2008). Στην ομάδα υψηλού κινδύνου υπάγονται επίσης, σύμφωνα με τον Κώσταλο (2005), τα βρέφη με διαγνωσμένη ήπια ή βαριά περιγεννητική εγκεφαλοπάθεια, εκείνα που στο ιστορικό τους αναφέρεται περιγεννητική ασφυξία (Apgar score < 4 στο 1ο λεπτό ζωής), τα βρέφη που έχουν υποστεί την επίδραση κάποιου βλαπτικού παράγοντα κατά τη διάρκεια της κύησης (αλκοολισμός της εγκύου, ερυθρά κ.λπ.), εκείνα που στο ιστορικό τους αναφέρεται πολύ- ή ολιγάμνιο, αιμορραγία προ του τοκετού ή προεκλαμψία της μητέρας, πυρηνικός ίκτερος κ.ά. Στους παρά-