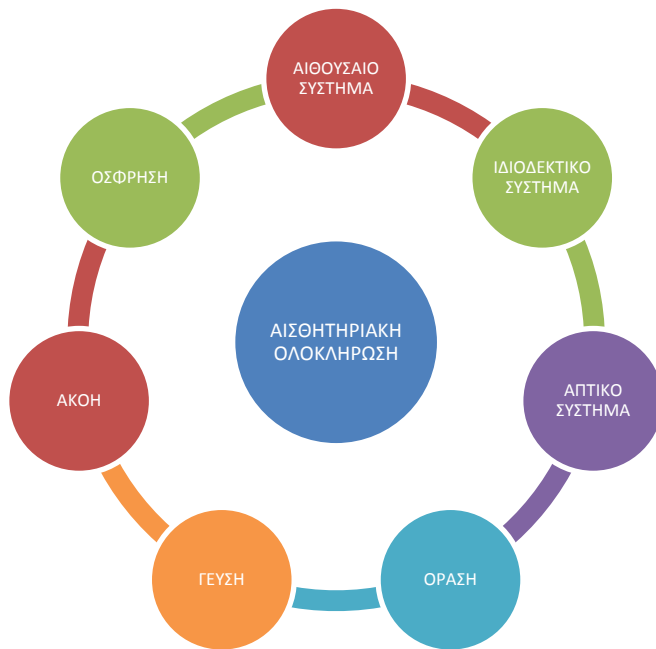


## Τι είναι η Αισθητηριακή Ολοκλήρωση;

Η ύπαρξη διαταραχών αισθητηριακής επεξεργασίας αποτυπώνονται συχνά σε διάφορες δραστηριότητες της καθημερινής ζωής των παιδιών μας. Άραγε έχουμε προσπαθήσει ποτέ να εξηγήσουμε γιατί το παιδί μας δεν εμφανίζει ιδιαίτερη αίσθηση του φόβου παίζοντας ριψοκίνδυνα παιχνίδια, γιατί κινείται συνεχώς και απότομα στο χώρο, γιατί κυλιέται συνεχώς στο πάτωμα, γιατί σφίγγει πολύ το μολύβι όταν γράφει, γιατί δεν μπορεί να συγκεντρωθεί, γιατί δυσανασχετεί στο κούρεμα των μαλλιών του ή στο μπάνιο, γιατί δεν θέλει να λερώνεται ή να ακουμπά την άμμο, γιατί τρώει συγκεκριμένα φαγητά και δεν δοκιμάζει νέες γεύσεις, γιατί δεν κοιμάται εύκολα ή γιατί αποφεύγει το παιχνίδι με τους συνομήλικους τους; Πολλές εξηγήσεις έχουν προσπαθήσει να δώσουν επιστήμονες και ερευνητές στο πέρασμα του χρόνου με μικρή όμως επιστημονική τεκμηρίωση.



Την δεκαετία του 1950 – 60 η **εργοθεραπεύτρια A. Jean Ayres, PHD** συνειδητοποίησε ότι οι περιορισμοί στην λειτουργικότητα πολλών παιδιών σε κινητικό, αντιληπτικό και συναισθηματικό επίπεδο που προέκυπταν κατά την ανάπτυξή τους, οφείλονταν περισσότερο σε αισθητηριακούς – αντιληπτικούς παράγοντες παρά σε κάποια άλλη αιτία. Για το λόγο αυτό υποστήριξε ότι η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται τις αισθήσεις, θα δώσει τις βάσεις για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση πολλών δυσλειτουργιών. Η θεωρία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης (Sensory Integration) εστιάζει στην ικανότητα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (Κ.Ν.Σ.) να οργανώνει και να ερμηνεύει τα αισθητηριακά ερεθίσματα (από το σώμα και το περιβάλλον), ώστε να μπορεί το άτομο να αλληλεπιδράσει λειτουργικότερα και αποδοτικότερα μέσα σε αυτό.

Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης ενός παιδιού από τη μήτρα έως και τα πρώτα χρόνια της ζωής του κατακλύζεται από πληθώρα ερεθισμάτων, η επεξεργασία των οποίων το βοηθούν να κατανοήσει το σώμα του και το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται. Σύμφωνα με την Dr. Ayres ένα παιδί έρχεται πρώτα σε επαφή με ερεθίσματα που προέρχονται από το ίδιο του το σώμα και του δίνουν πληροφορίες για το σώμα του και τη σχέση του με το χώρο και αργότερα με ερεθίσματα από το εξωτερικό περιβάλλον. Αυτή η διαδικασία αποτελεί τη βάση για την επιτυχή επεξεργασία και των άλλων γνωστών μας αισθήσεων της όρασης, της ακοής, της γεύσης και της όσφρησης που δίνουν πληροφορίες για πράγματα που βρίσκονται έξω από το σώμα.

### Η θεωρία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης μελετά τη λειτουργία τριών σωματοκεντρικών και αρχέγονων συστημάτων: το απτικό, το ιδιοδεκτικό και το αιθουσαίο.

Το **απτικό σύστημα** είναι ένα από τα σημαντικότερα αισθητηριακά συστήματα και αυτό γιατί το δέρμα αποτελεί το μεγαλύτερο όργανο του ανθρώπινου σώματος που λειτουργεί ως υποδοχέας ερεθισμάτων. Αναπτύσσεται και λειτουργεί ενδομήτρια και είναι υπεύθυνο στο να δέχεται ερεθίσματα αγγίγματος, πίεσης, υφής, θερμοκρασίας, πόνου ακόμα και την κίνηση των τριχών επάνω στο δέρμα. Το σύστημα αυτό μας δίνει τη δυνατότητα ν' αντιλαμβανόμαστε στοιχεία στο περιβάλλον μόνο από την απτική πληροφορία που αυτά μπορούν να μας προσφέρουν π.χ. τη ροή του αέρα, ένα άγγιγμα, την υφή, το σχήμα και τη θέση αντικειμένων που δεν βλέπουμε, τη θέση μας στο χώρο. Έχοντας δυσκολίες επεξεργασίας απτικών ερεθισμάτων θα μας ήταν δύσκολο να καταλάβουμε πότε και τι μας αγγίζει, αν χειριζόμαστε ένα εργαλείο ή παιχνίδι αποδοτικά, αν είμαστε ή όχι λερωμένοι όταν τρώμε, να πιάσουμε τα μαλλιά μας κοτσίδα, κ.α.

Το **ιδιοδεκτικό σύστημα** είναι το σύστημα μέσα από το οποίο ο εγκέφαλος δέχεται και επεξεργάζεται ερεθίσματα για τη θέση και την κίνηση των μυών και των αρθρώσεων στο χώρο. Αποτελεί εξίσου σημαντικό σύστημα καθώς η ιδιοδεκτικότητα μας βοηθά να οργανώσουμε την κίνησή μας και να αντιληφθούμε κάποια από τα κύρια χαρακτηριστικά της όπως την ταχύτητα, την κατεύθυνση, το εύρος, τη δύναμη και το ρυθμό της. Έχοντας μειωμένη ικανότητα αντίληψης και επεξεργασίας ιδιοδεκτικών ερεθισμάτων θα ήμασταν πιο αδέξιοι,

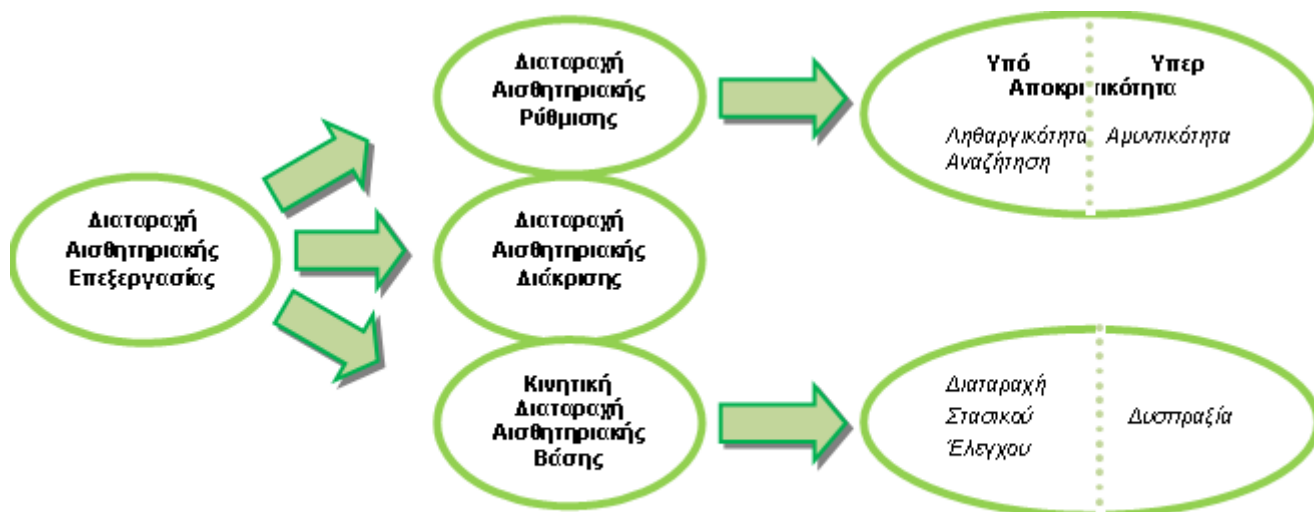
κινητικά μονοκόμματα, χωρίς ρυθμικότητα και συνέχεια στην κίνησή μας και με μειωμένη ικανότητα υποσυνείδητης αντίληψης της θέσης και της κίνησής μας στο χώρο. Μια τέτοια κατάσταση θα μας δυσκόλευε σημαντικά να κουμπώσουμε τα κουμπιά στα ρούχα μας, να δέσουμε τα μαλλιά μας, να μπούμε και να βγούμε από ένα αυτοκίνητο, να παίξουμε κρυφτό, να γράψουμε και γενικά να εμπλακούμε σε αυθόρμητες δραστηριότητες της καθημερινής μας ζωής.

Το **αιθουσαίο σύστημα** βρίσκεται στο εσωτερικό αυτί σ' ένα πολύπλοκο σχηματισμό που ονομάζεται λαβύρινθος. Το σύστημα αυτό μας δίνει πληροφορίες για τη θέση και την κίνηση του κεφαλιού μας σε σχέση με την βαρύτητα. Η επεξεργασία των αιθουσαίων ερεθισμάτων μας βοηθά να διατηρήσουμε το μυϊκό μας τόνο, την ισορροπία, ρυθμίζει τις κινήσεις των ματιών σε σχέση με τη θέση και την κίνηση του κεφαλιού, συμβάλλει στον συντονισμό των κινήσεων των μελών του σώματός μας, δίνει πληροφορίες για τη θέση και την κίνηση των μερών του σώματος σε σχέση με τη θέση του κεφαλιού (αν κινούμαστε ή όχι, πόσο γρήγορα κινούμαστε και σε ποια κατεύθυνση). Χωρίς επαρκή επεξεργασία των αιθουσαίων ερεθισμάτων θα μας ήταν ιδιαίτερα δύσκολο ν' ανεβούμε και να κατεβούμε μια σκάλα, να κάνουμε ποδήλατο, ν' ασχοληθούμε με κάποιο άθλημα ή παιχνίδι π.χ. ποδόσφαιρο, σκοινάκι.

### Τι συμβαίνει όταν ένα παιδί εμφανίζει δυσκολίες Αισθητηριακής Επεξεργασίας;

Πολλές δραστηριότητες της καθημερινής μας ζωής τις πραγματοποιούμε αυτόματα χωρίς να υπάρχει η ανάγκη να σκεφτούμε ή να οργανώσουμε την κίνησή μας. Σε πολλά παιδιά όμως με δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας αυτό δεν είναι δυνατό. Για αυτά μπορεί πολλές φορές να είναι ιδιαίτερα δύσκολο να παίξουν, να ντυθούν, να γράψουν, ή ακόμα και να κάνουν παρέα με του συμμαθητές τους. Αυτές οι καθημερινές ενασχολήσεις είναι για αυτά δύσκολες δραστηριότητες που δεν μπορούν να εκτελεστούν αυθόρμητα παρά απαιτούν προσπάθεια και κόπο. Πρέπει να σκεφτούν πως θα καταφέρουν να σταθούν όρθια, πως δεν θα πέσουν από την καρέκλα, πως δεν θα τους φύγει το μολύβι από τα χέρια ή πως θα καταφέρουν να κουνήσουν τα πόδια και τα χέρια μαζί για να παίξουν μπάσκετ. Καθώς λοιπόν τα περισσότερα παιδιά με δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας έχουν και φυσιολογική νοημοσύνη, αναπόφευκτα αντιλαμβάνονται αυτές τις δυσκολίες τους με αποτέλεσμα να απογοητεύονται από τις επιδόσεις τους και να βιώνουν έντονο στρες στην καθημερινότητά τους. Αυτό προκαλεί ματαίωση και τάσεις αποφυγής πολλών καθημερινών δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση την απομόνωση του παιδιού από τον κοινωνικό του περίγυρο. Αυτές οι δυσκολίες και οι συνέπειές τους συνήθως γίνονται αντιληπτές και πιο έντονα εμφανής με την είσοδο του παιδιού στο παιδικό σταθμό ή στο δημοτικό, όπου το παιδί δυσκολεύεται να εμπλακεί με επιτυχία στις δραστηριότητες της ομάδας.

### Διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας



Οι διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας διακρίνονται σε τρεις κύριες κατηγορίες.

1. Διαταραχή Αισθητηριακή Ρύθμισης
2. Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης
3. Κινητική Διαταραχή Αισθητηριακής Βάσης

**1. Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης:** Σε αυτή την περίπτωση ο εγκέφαλος δυσκολεύεται να επεξεργαστεί και να ερμηνεύσει επιτυχώς το εισερχόμενο ερέθισμα και κατ' επέκταση το παιδί να μην μπορεί να αποκριθεί λειτουργικά στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος. Συνεπώς ο εγκέφαλος μπορεί να καταγράφει εντονότερα ή λιγότερο από το φυσιολογικό καθημερινά ερεθίσματα. Το παιδί μπορεί να εμφανίζεται συνεπώς υπέρ ή υπό αποκριτικό στα ερεθίσματα ή να εμφανίζει μια διακυμαινόμενη συμπεριφορά.

Όταν το παιδί είναι υπέρ-αποκριτικό τότε αισθάνεται σε εντονότερο βαθμό ένα φυσιολογικό ερέθισμα π.χ. μπορεί να ζαλίζεται ακόμα και σε πολύ μικρό ύψος ή κατά τη διάρκεια μιας πολύ μικρής κίνησης ή αλλαγής της θέσης του, να τον ενοχλεί ένα καθημερινό άγγιγμα (δυσανεξία στο μπάνιο, στα ρούχα, στο κόψιμο των νυχιών και των μαλλιών) ή να μην του αρέσουν συνηθισμένες γεύσεις, μυρωδιές και ήχοι). Αυτή η εντονότερη αίσθηση των ερεθισμάτων είναι ικανή ν' αποδιοργανώσει και να στρεσάρει το παιδί, ενώ παράλληλα αποφεύγει τις πηγές των δυσάρεστων γι' αυτό ερεθισμάτων. Αυτή η αποφυγή ονομάζεται αμυντικότητα και οι κυριότερες μορφές της συνήθως εκδηλώνονται ως δυσανεξία σε απτικά ερεθίσματα (απτική αμυντικότητα) είτε ως δυσανεξία στην κίνηση και στις αλλαγές της θέσης του κεφαλιού και του σώματος στο χώρο (βαρυτική ανασφάλεια).

Όταν το παιδί είναι υπό-αποκριτικό τότε υπάρχει μειωμένη ή ελάχιστη καταγραφή του εισερχόμενου ερεθίσματος. Σε αυτή την περίπτωση το παιδί εμφανίζεται ληθαργικό, υποτονικό, μπορεί να μην αντιλαμβάνεται γρήγορα αλλαγές στο χώρο ή στη θέση του σώματος. Επίσης μπορεί να μην αντιλαμβάνεται ένα άγγιγμα, τη θερμοκρασία ή ακόμα και ένα χτύπημα. Παράλληλα, στην προσπάθειά του να αλληλεπιδράσει επιτυχώς με το περιβάλλον και να λάβει ικανοποίηση από αυτό, αναζητά με περισσότερη επιμονή τα ερεθίσματα. Για παράδειγμα δεν μπορεί να μείνει ακίνητο, χοροπηδάει διαρκώς, σπρώχνει \ τραβάει αντικείμενα, πέφτει και κυλιέται στο πάτωμα για να αισθανθεί καλύτερα το σώμα του. Στριφογυρνάει το σώμα και το κεφάλι του, αναζητά διαφορετικές και έντονες υφές, γεύσεις ή μυρωδιές.

**2. Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης:** στην περίπτωση αυτή το παιδί δυσκολεύεται να αντιληφθεί τις ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά του εισερχόμενου ερεθίσματος. Για παράδειγμα ένα παιδί με δυσκολίες διάκρισης μπορεί να μην είναι σε θέση να εντοπίσει το ακριβές σημείο ενός απτικού ερεθίσματος, να μην μπορεί να διακρίνει την υφή ή το σχήμα του ενός αντικειμένου χωρίς να το βλέπει, να μην μπορεί να αντιληφθεί την κατεύθυνση ή την ταχύτητα της κίνησής του. Μπορεί επίσης να δυσκολεύεται στο γράψιμο ή στην ανάγνωση όπως να μπερδεύει γράμματα ή αριθμούς που μοιάζουν μεταξύ τους ή ακόμα και να μπερδεύει ήχους και λέξεις που μοιάζουν μεταξύ τους. Όλες αυτές οι δυσκολίες μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την ανάπτυξη του παιδιού και κυρίως τις σχολικές του επιδόσεις αφού οι δεξιότητες αυτές είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις δραστηριότητες του σχολείου.

**3. Κινητική Διαταραχή Αισθητηριακής Βάσης:** στην περίπτωση αυτή το παιδί δυσκολεύεται ν' οργανώσει την κίνησή του, δυσκολεύεται στη διαδοχή των κινήσεων, δεν μπορεί να φανταστεί να σχεδιάσει και να εκτελέσει νέες δραστηριότητες, δυσκολεύεται στον συντονισμό των κινήσεων, εμφανίζει φτωχό στατικό έλεγχο και είναι αδέξιο. Όλα τα παραπάνω συμπτώματα περιορίζουν το παιδί αφού πολλές δραστηριότητες που άλλοι θα εκτελούσαν αυτόματα και εύκολα π.χ. το γράψιμο, το φαγητό, ένα παιχνίδι, για αυτά τα παιδιά αποτελούν μεγάλη πρόκληση που αρκετά συχνά τα οδηγεί σε αποτυχία και κατά συνέπεια σε απομόνωση από τον κοινωνικό τους περίγυρο.

## Η θεραπεία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης

Η εφαρμογή ενός προγράμματος Α.Ο. στοχεύει στην ωρίμανση του Κ.Ν.Σ. και όχι τόσο στην εκπαίδευση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Στόχος είναι να αποκαλύψει τις δεξιότητες του παιδιού, μειώνοντας σταδιακά τις δυσλειτουργικές συμπεριφορές και αποβλέποντας σε μια μακροπρόθεσμη βελτιστοποίηση των δεξιοτήτων του και τη λειτουργικότερη αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του.

Οι αρχικές έρευνες για την εφαρμογή της αισθητηριακής ολοκλήρωσης ως θεραπευτικής προσέγγισης αναφέρονταν κυρίως σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Στο πέρασμα όμως των ετών έρευνες έχουν αποδείξει την αποδοτικότητα της μεθόδου και σε παιδιά με αυτισμό, νοητική καθυστέρηση ή άλλες αναπτυξιακές διαταραχές.

Η παρέμβαση της Α.Ο. εφαρμόζεται κυρίως σε ατομικά προγράμματα παρέμβασης που εκτελούνται από ειδικά εκπαιδευμένους θεραπευτές, σε χώρους που πληρούν τις βασικές αρχές της θεωρίας, όπως τις είχε ορίσει η Dr. Ayres. Αυτό το επιτυγχάνει μέσω της προσφοράς ενός κατάλληλου, ασφαλούς και πλούσιου σε ερεθίσματα θεραπευτικού χώρου, μέσα στον οποίο το παιδί μπορεί να αλληλεπιδράσει, διακριτικά καθοδηγούμενο από το θεραπευτή του, αλλά και όσο ελεύθερα χρειάζεται ώστε να αναπτύξει ανεξαρτησία, αυτοπεποίθηση και

εμπιστοσύνη στις ικανότητές του. Για να μπορέσει το παιδί να αλληλεπιδράσει επιτυχώς θα πρέπει το επίπεδο δυσκολίας των δραστηριοτήτων να είναι το κατάλληλο, ώστε να μην αποτυγχάνει, αλλά να μπορεί και προσπαθεί να αντιμετωπίζει νέες προκλήσεις που απαιτούν επιμονή, προσπάθεια και πειραματισμό.

Ο χώρος στον οποίο πραγματοποιούνται συνεδρίες Α.Ο. πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένος ώστε να επιτρέπει την εφαρμογή των αρχών της παρέμβασης. Ο χώρος θα πρέπει να είναι μεγάλος και να επιτρέπει το ελεύθερο παιχνίδι. Απαιτείται η ύπαρξη αιωρούμενου εξοπλισμού (κούνιες, αιώρες, κτλ) και εξοπλισμού που θα παρέχει στο παιδί πληθώρα σωματοαισθητηριακών ερεθισμάτων (απτικά – ιδιοδεκτικά, όπως στρώματα, μαξιλάρια, σκάλες, τοίχος ορειβασίας, παιχνίδια, μπάλες, κτλ).

### **Ενδεικτικές συμπεριφορές που μπορεί να σημαίνουν διαταραχές στην αισθητηριακή επεξεργασία.**

Σημάδια υπερ-αποκριτικότητας στο απτικό ερέθισμα (απτική αμυντικότητα= αρνητική αντίδραση και αποφυγή απτικών ερεθισμάτων) υπάρχουν στο παιδί όταν:

- Δεν του αρέσει να το αγγίζουν (κυρίως το ελαφρύ και απρόβλεπτο άγγιγμα)
- Δεν του αρέσει να το αγκαλιάζουν και να το χαϊδεύουν
- Ως μωρό δυσανασχετούσε υπερβολικά στην αλλαγή της πάνας ή όταν ήταν λερωμένο
- Αποφεύγει να στέκεται δίπλα ή κοντά σε κόσμο
- Δεν του αρέσει το κούρεμα, το χτένισμα, το κόψιμο των νυχιών ή το μάνιο
- Δεν του αρέσει η επαφή με ιδιαίτερες υφές ρούχων, σκεπασμάτων.
- Προτιμά κυρίως να αγκαλιάζει το ίδιο το παιδί τους ανθρώπους επιλεκτικά
- Αποφεύγει παιχνίδια όπως πλαστελίνη, αφρό, άμμο, κόλλα, δεν του αρέσει να λερώνεται
- Δεν του αρέσει να περπατάει ξυπόλητος ή περπατάει στις μύτες των ποδιών του
- Προτιμά να φορά ρούχα με μακριά μανίκια και μπατζάκια στην προσπάθειά του να προστατεύσει το δέρμα από απρόβλεπτα αγγίγματα

Σημάδια απτικής υπό-αποκριτικότητας (μειωμένη αίσθηση του απτικού ερεθίσματος):

- Το παιδί αναζητά επίμονα απτικά ερεθίσματα
- Δεν αντιλαμβάνεται άμεσα, ένα χτύπημα, μια ακραία θερμοκρασία, ένα άγγιγμα, αν έχει λερωθεί ή αν η μύτη του τρέχει
- Μπορεί να τσιμπάει το σώμα του ή να χτυπά το σώμα του
- Βάζει συνεχώς μη βρώσιμα αντικείμενα στο στόμα του
- Πολλές φορές χτυπά άθελά του τα άλλα παιδιά όταν παίζουν μαζί
- Απολαμβάνει να παίζει με άμμο, αφρούς, επιδιώκει να λερώνεται
- Απολαμβάνει ερεθίσματα δόνησης, πίεσης
- Του αρέσουν φαγητά με έντονες γεύσεις και μυρωδιές
- Φοβάται το σκοτάδι

Σημάδια μειωμένης απτικής διάκρισης (μειωμένη αντίληψη των χαρακτηριστικών του απτικού ερεθίσματος):

- Το παιδί δυσκολεύεται σε δραστηριότητες λεπτής κινητικότητας και κυρίως όταν δεν κοιτάει άμεσα τα χέρια του π.χ. φερμουάρ, κουμπιά, μολύβι, ψαλίδι
- Δυσκολεύεται να εντοπίσει το σημείο που κάτι τον έχει αγγίξει, η τη συχνότητα του αγγίγματος
- Ντύνεται ατσούμπαλα
- Επιμένει να βάζει αντικείμενα στο στόμα του
- Δυσκολεύεται ν' αναγνωρίσει αντικείμενα καθημερινής χρήσης δια της αφής
- Έχει φτωχή εικόνα σώματος

Σημάδια υπερ-αποκριτικότητας στο αιθουσαίο ερέθισμα (βαρυτική ανασφάλεια):

- Εμφανίζει φόβο όταν εμπλέκεται σε δραστηριότητες όπου τα πόδια δεν ακουμπούν στο έδαφος
- Αποφεύγει το παιχνίδι στις κούνιες
- Προτιμά το καθιστικό παιχνίδι
- Δείχνει να κινείται αργά και προσεχτικά

- Φοβάται το ασανσέρ και τις σκάλες
- Ζαλίζεται εύκολα
- Φοβάται τα ύψη
- Εμφανίζει έντονη προσκόλληση σ' ένα άτομο που εμπιστεύεται
- Φοβάται πολύ την πιθανότητα πτώσης, ακόμα και όταν αυτό δεν πρόκειται να συμβεί, αποφεύγει να σκύβει, δεν μετατοπίζει εύκολα το κέντρο βάρους του
- Ως μωρό πολύ πιθανόν να μην του άρεσε το λίκνο ή το ριλάξ
- Εμφανίζει φόβο σε διάφορα παιχνίδια όπως κουτσό, ποδήλατο, πηδηματάκια, κολύμπι (ειδικά όταν τα μάτια του είναι κλειστά)
- Ως μωρό πιθανόν να μην του άρεσε η πρηνή θέση
- Χάνει εύκολα τη την ισορροπία και πέφτε εύκολα
- Φοβάται δραστηριότητες που απαιτούν καλή ισορροπία

#### Σημάδια υπό - αποκριτικότητας στο αιθουσαίο ερέθισμα:

- Έχει μειωμένο κίνητρο για να κινηθεί
- Δείχνει υποτονικός, συχνά στηρίζει το κεφάλι του όταν κάθεται
- Δεν μπορεί να παραμείνει ακίνητο (ακόμα και όταν κάθεται), κινείται συνεχώς και άσκοπα στο χώρο, αναζητά ακραίας μορφής κινητικές εμπειρίες πχ στριφογυρνάει, αλλάζει επίπεδα, πηδάει, του αρέσει να αιωρείται, λατρεύει τα ριψοκίνδυνα παιχνίδια και οι απότομες κινήσεις , τρέχει αντί απλώς να περπατάει
- Δεν ζαλίζεται όσο και αν κινείται
- Δεν αντιλαμβάνεται άμεσα πόσο και προς πια κατεύθυνση κινείται
- Δεν καταλαβαίνει αν έκανε αρκετή κούνια και αν θέλει να σταματήσει

#### Σημάδια διαταραχής διάκρισης στο αιθουσαίο ερέθισμα:

- Μπερδεύεται όταν πρέπει ν' αλλάξει κατευθύνσεις
- Εμφανίζει δυσκολίες στο διάβασμα, το γράψιμο και τα μαθηματικά
- Δυσκολεύεται στα αθλήματα
- Δυσκολεύεται να πιάσει και να πετάξει μια μπάλα
- Είναι αδέξιο
- Πέφτει συχνά, πολλές φορές δεν το αντιλαμβάνεται έγκαιρα για να προφυλαχτεί
- Δυσκολεύεται στην αμφίπλευρη χρήση των χεριών του
- Δυσκολεύεται σε δραστηριότητες καθημερινής ζωής π.χ. ένδυση – απόδυση
- Συνήθως το παιδί είναι αμφίχειρο, χρησιμοποιεί τα δυο χέρια εναλλάξ όταν το ένα κουράζεται
- Δεν εμφανίζει ξεκάθαρη προτίμηση στη χρήση των χεριών τους (δεξιόχειρας ή αριστερόχειρας)
- Δυσκολεύεται να ακολουθήσει δραστηριότητες που απαιτούν καλό συντονισμό του σώματος π.χ. χορός
- Παρουσιάζει φτωχό οπτικοκινητικό συντονισμό

#### Σημάδια υπό - αποκριτικότητας στο ιδιοδεκτικό ερέθισμα:

- Η κίνηση χαρακτηρίζεται μονοκόμματη , αδέξια, ασυντόνιστη, χωρίς ρυθμό
- Πέφτει συχνά επάνω σε αντικείμενα και ανθρώπους
- Αναζητά δραστηριότητες που προσφέρουν βαθιά πίεση (σπρώξιμο – τράβηγμα βαριών αντικειμένων, προσκρούσεις)
- Χτυπά τα πόδια του όταν περπατάει, τρίζει τις αρθρώσεις του, τραβάει τα δάχτυλά του
- Σφίγγει τα αντικείμενα που κρατάει πχ . το μολύβι του όταν γράφει
- Τραβάει συχνά τα ρούχα του για να ασκήσει πίεση στο σώμα του
- Δαγκώνει αντικείμενα
- Του αρέσουν τα σφιχτά ρούχα
- Του αρέσουν τα επιθετικά παιχνίδια
- Πέφτει συχνά στο πάτωμα (συνειδητά)

- Τρίζει τα δόντια του
- Συχνά χτυπά και σπρώχνει τους συνομηλίκους του στο παιχνίδι

#### Σημάδια διαταραχής διάκρισης στο ιδιοδεκτικό ερέθισμα:

- Φτωχή εικόνα σώματος και φτωχή υποσυνείδητη αντίληψη της θέσης και της κίνησης των μελών του σώματός του
- Φτωχός δυναμικός στασιμικός έλεγχος
- Χρησιμοποιεί αναποδοτικούς τρόπους τοποθέτησης του σώματός για να εκτελέσει διάφορες δραστηριότητες όπως να ντυθεί, να κάνει ποδήλατο, να ανεβεί σκαλιά και κυρίως όταν δεν βλέπει
- Του είναι δύσκολο να διαβαθμίσει την κίνηση του, τη δύναμη των λαβών του (τρυπάει το χαρτί όταν γράφει, σπάνε συχνά αντικείμενα που χειρίζεται)
- Συνήθως μιλά δυνατά
- Φτωχή γραφοκινητική εξέλιξη
- Δεν διακρίνει επιτυχώς το βάρος των αντικειμένων (χρησιμοποιεί πολύ δύναμη για να σηκώσει κάτι ελαφρύ, ενώ σ' ένα βαρύ αντικείμενο δυσκολεύεται να προσαρμόσει τη λαβή του ή δεν μπορεί να συγκρίνει το βάρος δυο αντικειμένων που κρατά

Είναι σημαντικό να αναφερθεί σε αυτό το σημείο ότι οι δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας δεν εκδηλώνονται με τον ίδιο τρόπο σε όλα τα παιδιά. Η σοβαρότητα και των εύρος των συμπτωμάτων διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία, το ιστορικό και το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται το κάθε παιδί. Για να δοθεί η διάγνωση της διαταραχής της αισθητηριακής επεξεργασίας είναι σημαντικό το παιδί ν' αξιολογηθεί από ειδικό θεραπευτή οποίος θα λάβει υπόψη του τα παραπάνω αλλά και θα αξιολογήσει και τη συμπεριφορά του παιδιού εκτός της θεραπευτικής αίθουσας, όπως για παράδειγμα στο σπίτι ή στο σχολείο. Για το λόγο αυτό η στενή συνεργασία και η ανταλλαγή πληροφοριών με τους γονείς και τους δασκάλους του παιδιού παίζει σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή ενός θεραπευτικού προγράμματος βασισμένο στις αρχές της αισθητηριακής ολοκλήρωσης.

#### Βιβλιογραφία

- Ayres J.(1979). Sensory Integration and the Child. Western Psychological Services
- Blance E. (2002). Observations based on Sensory Integration Theory. Pediatric Therapy Network. Ελλην. Μεταφρ. «Παρατηρήσεις που Βασίζονται στη Θεωρία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης» Σαμψωνίδου Α.
- Case-Smith, J. (2001). Occupational therapy for children, 4 edition. Mosby
- Delaney T. (2008). The sensory processing disorder answer book: practical answers to the top 250 questions parents ask. Sourcebooks, Inc.
- Jenkinson J., Hyde T., Ahmad S. (2008). Building Blocks for Learning: Occupational Therapy Approaches, Practical Strategies for the Inclusion of Special Needs in Primary School. John Wiley & Sons Ltd
- Macintyre C., McVitty K. (2004). Movement and Learning in the Early Years - Supporting Dyspraxia (DCD) and Other Difficulties. Paul Chapman Publishing
- Kurtz L.(2003). How to Help a Clumsy Child Strategies for Young Children with Developmental Motor Concerns. Jessica Kingsley Publishers, London and New York

ΓΕΩΡΓΑΚΑΡΑΚΟΥ ΠΑΤΡΙΣΙΑ

Εργοθεραπεύτρια NDT – SI

MSc, Τμήμα Ιατρικής-Δ.Π.Θ.

[www.ergotherapist.gr](http://www.ergotherapist.gr)