

Νοητική υστέρηση και σύνδρομο  
down

Νοητική υστέρηση και αυτισμός



ΓΕΩΡΓΙΑ ΝΤΑΒΑΡΟΥΚΑ  
GEO\_NTAV@LIVE.COM

Λάρισα 15-3-2016

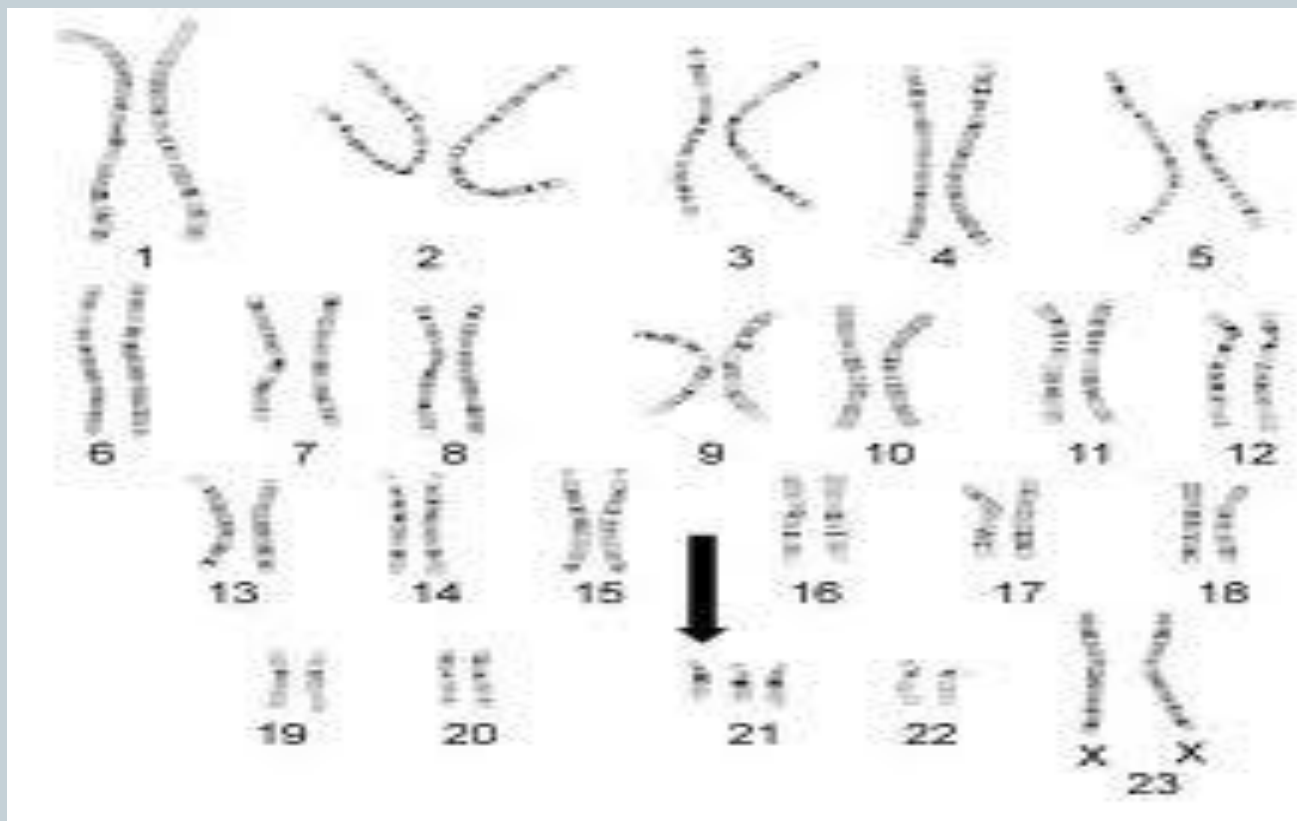
# Σύνδρομο down





- Το **σύνδρομο Down** (ή αλλιώς **Τρισωμία 21** ή **Τρισωμία G**) περιγράφει μια χρωμοσωμική ανωμαλία. (47 χρωμοσώματα αντί για 46). Η επίπτωση του [συνδρόμου](#) διεθνώς είναι 1:700 ως 1:800. Στην Ελλάδα κάποιες μελέτες προσδιορίζουν την αναλογία γεννήσεων παιδιών με σύνδρομο Down σε 1 στις 770 γεννήσεις. Παράγοντας που επηρεάζει κρίσιμα την αναλογία αυτή αποτελεί η ηλικία της μητέρας, καθ' ότι στην ηλικία των 20 ετών η συχνότητα κυμαίνεται περίπου στο 1:2000 για να ανέλθει μετά τα 40 σε 1:100 ή λιγότερο.

# Σύνδρομο down



# Φυσικά χαρακτηριστικά



- Μύτη κοντή και κοντά στη βάση της
- Σχιστά μάτια, ελαφρά φορά των ματιών προς τα πάνω
- Μυϊκή υποτονία
- Γλώσσα ελαφρώς έξω λόγω μυϊκής υποτονίας
- Όραση μειωμένη (μυωπία, στραβισμός)
- Προβλήματα ακοής λόγω συχνών ωτίτιδων

# Φυσικά χαρακτηριστικά



- Δόντια μικρά και αραιά με ακανόνιστη διάταξη
- Λαιμός κοντός και πλατύς
- Χέρια κοντά και πλατιά με κοντά χοντρά δάχτυλα, ενώ η παλάμη έχει μόνο μία γραμμή κατά μήκος



# Φυσικά χαρακτηριστικά



- Πόδια κοντά και χοντρά
- Κοντόχοντρη δομή σώματος κατά την ενηλικίωση
- Προδιάθεση για παχυσαρκία
- Δυσκολίες στον οπτικοκινητικό συντονισμό και στις λεπτές κινητικές δεξιότητες

# Κοινωνικά-νοητικά χαρακτηριστικά



- Νοητική υστέρηση
- Δυσκολίες στην κατανόηση εννοιών, στην αφηρημένη σκέψη και στην οπτική αντίληψη
- Προβλήματα άρθρωσης και ομιλίας
- Ευαισθησία και κλίση στο χορό και τη μουσική
- Κοινωνική προσωπικότητα, ευχάριστη και φιλική με αίσθηση του χιούμορ
- Δυσκολίες στην ακουστική επεξεργασία και στην ακουστική μνήμη
- Περιορισμένος χρόνος συγκέντρωσης



# Κοινωνικά-νοητικά χαρακτηριστικά



- Χαρακτηριστική είναι η γνωστική αποφυγή που παρουσιάζουν όταν πρόκειται να εμπλακούν σε δύσκολες καταστάσεις μάθησης επινοώντας τεχνάσματα όπως να τραβούν την προσοχή του ομιλητή χαμογελώντας του συνεχώς, να χειροκροτούν ή να χοροπηδούν σε ακατάλληλες στιγμές της διδασκαλίας
- Η δυσκολία στις δραστηριότητες λεπτής κινητικότητας δημιουργεί προβλήματα στην αυτοεξυπηρέτησή τους.
  - Δεν καταφέρνουν να χρησιμοποιήσουν εύκολα τα μαχαιροπίρουνα, να κουμπώσουν τα κουμπιά τους, να δέσουν τα κορδόνια τους και χρειάζονται ειδική εκπαίδευση.
- Τα παιδιά με το σύνδρομο είναι πιο ανώριμα συναισθηματικά και κοινωνικά από τους συνομήλικούς τους. Ο κόσμος τους φαίνεται πιο πολύπλοκος και χρειάζονται εκπαίδευση για να μάθουν να ακολουθούν κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς.

# Κοινωνικά-νοητικά χαρακτηριστικά



- Δυσκολεύονται να εξοικειωθούν σε προγράμματα αλλά όταν τα καταφέρνουν τους αρέσει να ακολουθούν ρουτίνες και καλά οργανωμένες δραστηριότητες. - Μπορεί εύκολα να ενοχληθούν από την αλλαγή του προγράμματος εάν δεν έχουν προετοιμαστεί για αυτήν. Τότε ξεσπούν σε θυμό.
- Γενικά είναι άτομα ευερέθιστα, ευσυγκίνητα και αγχώδη.
- Δεν ανεξαρτητοποιούνται εύκολα και χρειάζονται ενθάρρυνση για να αναλάβουν ευθύνες.
- Τους αρέσει να μιμούνται γι αυτό μπορούν να ωφεληθούν πολύ από την ένταξή τους σε μία τάξη του γενικού σχολείου.

# Μνήμη



- Ένας σημαντικός ανασταλτικός παράγοντας για τη μαθησιακή ικανότητα των ατόμων με Down είναι η περιορισμένη βραχύχρονη μνήμη. Σημειώνουν επίσης ότι πρόκειται για δυσκολία, η οποία μειώνει κατά πολύ την ικανότητα των ατόμων με Down να θυμούνται πληροφορίες που άκουσαν, να επεξεργάζονται την γλώσσα, να αιτιολογούν, να υπολογίζουν διανοητικά με αριθμούς (Δαραής, 2002).

# Ανάγνωση



- Από το ερευνητικό πρόγραμμα της Buckley διαπιστώθηκε ότι τα αναγνωστικά λάθη των παιδιών με Down ήταν κυρίως σημασιολογικά και όχι οπτικά. Αυτό σημαίνει ότι οι λέξεις που μπέρδευαν τα παιδιά κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης δεν έμοιαζαν μεταξύ τους οπτικά όπως οι λέξεις «πουλί» και «πολύ», αλλά ήταν σημασιολογικά συγγενείς όπως οι λέξεις «πτηνό» και «πουλί», γεγονός που καταδεικνύει πως τα παιδιά αυτά κατανοούν την σημασία αυτών που διαβάζουν και δεν διαβάζουν μηχανικά. Η χρήση της νοηματικής γλώσσας από τους μαθητές με Down ενισχύει αυτή τη διαπίστωση, καθώς αντικαθιστούν τις λέξεις που δυσκολεύονται να προφέρουν με νοήματα που επινοούν μόνοι τους. Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η ικανότητα κατανόησης στα παιδιά με Down είναι πιο ανεπτυγμένη από ό,τι η περιορισμένη τους δυνατότητα για γλωσσική έκφραση επιτρέπει να φανεί (Buckley και Bird, 1993).

# Γραφή



- Πολλά παιδιά δυσκολεύονται να αποφασίσουν ποιο χέρι θα χρησιμοποιήσουν και συχνά καταλήγουν στο αριστερό.
- Αντιμετωπίζουν δυσκολία στο να κρατήσουν σταθερό το χαρτί ή το τετράδιο με το ένα χέρι και με το άλλο να γράφουν.
- Η πίεση του χεριού τους είναι χαλαρή.
- Άλλοτε κάνουν πολύ μεγάλες κινήσεις με ολόκληρο το χέρι και άλλοτε πολύ μικρές κινήσεις μόνο με τα δάχτυλα.
- Δυσκολεύονται να διατηρήσουν περιθώρια και γραμμές.
- Δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν από πού θα αρχίσουν να γράφουν και να βρουν τη θέση των γραμμάτων και των λέξεων καθώς και τις διαστάσεις μεταξύ τους (Δαραής, 2002)

# Προφορικός λόγος



- Το λεξιλόγιό τους είναι αρκετά ανεπτυγμένο σε όγκο, αλλά η ταξινόμια που μπορούν να επιτύχουν στις λέξεις ενέργειας, στα ονόματα και στις λειτουργικές λέξεις αντιστοιχεί σε παιδιά προσχολικής ηλικίας.
- Χρησιμοποιούν στοιχεία που δε σχετίζονται με την άμεση παραγωγή του λόγου.
- Οι μεγαλύτερες δυσκολίες εντοπίζονται στο μορφοσυντακτικό.
- Ο λόγος είναι τηλεγραφικός με περιορισμένη χρήση συνδέσμων, μορίων και άλλων λειτουργικών λέξεων.
- Ο λόγος τους είναι δυσνόητος με πολλές στερεοτυπίες, φωνολογικά λάθη και λεξιλόγιο χαμηλού αναπτυξιακού επιπέδου (Τζουριάδου, 1995).

# Αριθμητική



- Η περιορισμένη βραχύχρονη μνήμη είναι μία ακόμα σημαντική αιτία για τις δυσκολίες που συναντούν τα παιδιά με Down στην αριθμητική. Για να μπορούμε να εκτελούμε πρόσθετες δραστηριότητες όπως να προσθέσουμε, αφαιρέσουμε ή πολλαπλασιάσουμε αριθμούς με το μυαλό μας πρέπει να είμαστε ικανοί να διατηρούμε πληροφορίες για σύντομο χρονικό διάστημα στη βραχύχρονη μνήμη.

# Διάγνωση



Εξετάσεις για την ανίχνευση του συνδρόμου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης:

- Υπέρηχος. Για τη μέτρηση μιας συγκεκριμένης περιοχής στον αυχένα του μωρού μεταξύ της 11ης και 14ης εβδομάδας κύησης. Αυτή η εξέταση είναι γνωστή ως αυχενική διαφάνεια.
- Εξετάσεις αίματος. Τα αποτελέσματα των υπερήχων έχουν συνδυαστεί με αιματολογικές εξετάσεις . Ανώμαλα επίπεδα μιας ορμόνης στο αίμα υποδηλώνουν κάποιο πρόβλημα με το μωρό.
- Όταν πραγματοποιηθεί αυτός ο έλεγχος κατά την 11η εβδομάδα της κύησης, οι ερευνητές λένε ότι μπορεί να εντοπίσει 87 τοις εκατό των μωρών με το σύνδρομο Down. Εάν κάποια από τις παραπάνω εξετάσεις δείχνει υψηλό κίνδυνο για σύνδρομο Down προχωράμε σε μια περισσότερο επεμβατική δοκιμή την αμνιοπαρακέντηση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθοριστεί αν το μωρό πράγματι έχει σύνδρομο Down.

<http://www.ygeianet.gov.gr>



# Τι κάνω στη σχολική τάξη;



# Οπτικές βλάβες



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν:**
  - τοποθετεί το μαθητή κοντά στο μπροστινό μέρος της τάξης.
  - χρησιμοποιεί μεγαλύτερα γράμματα.
  - χρησιμοποιεί απλή και ξεκάθαρη παρουσίαση.

# Ακουστικές βλάβες



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - τοποθετεί το μαθητή κοντά στο μπροστινό μέρος της τάξης.
  - μιλάει απευθείας στο μαθητή.
  - ενισχύει την ομιλία με την έκφραση του προσώπου, με νοήματα ή χειρονομίες.
  - ενισχύει την ομιλία με οπτική υποστήριξη-έντυπο, εικόνες, συμπαγή υλικά.
  - γράφει το νέο λεξιλόγιο στον πίνακα.
  - επαναλαμβάνει τις απαντήσεις των μαθητών του δυνατά.
  - επαναλαμβάνει με άλλα λόγια τις λέξεις και φράσεις που τυχόν να μην ακούστηκαν καλά.

# Λεπτές και μαζικές κινητικές δεξιότητες



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**

- παρέχει επιπρόσθετη εξάσκηση, καθοδήγηση και ενθάρρυνση-  
όλες οι κινητικές δεξιότητες βελτιώνονται με την εξάσκηση.

- παρέχει δραστηριότητες που δυναμώνουν τον καρπό και τα δάκτυλα π.χ. βελόνιασμα, ξεσήκωμα, σχέδιο, ταξινόμηση, κόψιμο, στύψιμο, κτίσιμο κ.λ.π.

- χρησιμοποιεί μια ευρεία κλίμακα πολύ-αισθητηριακών δραστηριοτήτων και υλικών.

- φροντίζει ώστε οι δραστηριότητες να έχουν νόημα και να είναι όσο το δυνατόν διασκεδαστικές.

# Δυσκολίες στην ομιλία και τη γλώσσα



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**

- δίνει χρόνο για επεξεργασία της γλώσσας και ανταπόκριση.
- ακούει προσεκτικά, ώσπου να προσαρμοστεί το αυτί του.
- εξασφαλίζει άμεση οπτική επαφή πρόσωπο με πρόσωπο.
- χρησιμοποιεί απλή και οικεία γλώσσα και σύντομες συνοπτικές προτάσεις.
- ελέγχει την κατανόηση και να ζητά από το παιδί να επαναλάβει τις οδηγίες.
- αποφεύγει διαφορούμενο λεξιλόγιο.
- ενισχύει την ομιλία με εκφράσεις του προσώπου, νόημα ή χειρονομία.
- διδάσκει ανάγνωση και να χρησιμοποιεί τυπωμένο λόγο για να βοηθήσει την ομιλία και τη γλώσσα.
- ενισχύει τις προφορικές οδηγίες με έντυπο, εικόνες, διαγράμματα, σύμβολα και αντικείμενα.
- δίνει έμφαση σε λέξεις κλειδιά, ενισχύοντας οπτικά.
- διδάσκει γραμματική με έντυπα-καρτέλες, παιχνίδια, εικόνες με προθέσεις, σύμβολα κ.λπ.

# Δυσκολίες στην ομιλία και τη γλώσσα



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - αποφεύγει τις κλειστές ερωτήσεις και ενθαρρύνετε το παιδί να μιλάει προφέροντας περισσότερες από μια λέξεις.
  - ενθαρρύνει το μαθητή να μιλάει δυνατά στην τάξη προμηθεύοντας οπτική καθοδήγηση. Ίσως είναι ευκολότερο να επιτρέπει στο μαθητή να διαβάζει πληροφορίες παρά να μιλάει αυθόρμητα
  - Η χρήση ενός ημερολογίου "σπίτι-σχολείο" μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να διηγηθούν τα "νέα τους".
  - αναπτύξει τη γλώσσα μέσα από τη δραματοποίηση και τα παιχνίδια ρόλων γιατί έτσι ενθαρρύνεται το παιδί να ηγηθεί.
  - παρέχει πολλές δραστηριότητες / παιχνίδια ακρόασης και οπτικά και απτικά υλικά για να ενισχύετε την προφορική εργασία και να δυναμώσετε τις ακουστικές δεξιότητες.

# Μνήμη



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - περιορίζει το ποσοστό προφορικών οδηγιών οποιαδήποτε στιγμή.
  - αφήνει χρόνο στο παιδί για να επεξεργαστεί και ν' ανταποκριθεί σε προφορικά εισερχόμενα.
  - επαναλαμβάνει ατομικά στο μαθητή κάθε πληροφορία / οδηγίες που δίνονται στην τάξη συνολικά.
  - προσπαθεί ν' αποφύγει τις επιμήκεις οδηγίες / συζητήσεις στην τάξη συνολικά.
  - σχεδιάζει μια οπτική μετάφραση ή μια εναλλακτική δραστηριότητα.

# Μικρότερη διάρκεια συγκέντρωσης



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - δημιουργεί μια κλίμακα σύντομων, επικεντρωμένων και σαφώς καθορισμένων εργασιών μέσα στο μάθημα.
  - φροντίζει το επίπεδο απαίτησης και ο τύπος υποστήριξης από εργασία σε εργασία να ποικίλλει.
  - χρησιμοποιεί τους συμμαθητές για να κρατάνε το μαθητή στην εργασία.
  - τοποθετεί την ώρα της μοκέτας ( ώρα συγκέντρωσης γύρω από το δάσκαλο ) το μαθητή κοντά στο γόνατο του ( όχι επάνω σ' αυτό !)



# Μικρότερη διάρκεια συγκέντρωσης



- αναθέτει εργασίες στον υπολογιστή, γιατί μπορεί μερικές φορές να επιμηκύνουν το ενδιαφέρον του παιδιού για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια.
  - δημιουργεί ένα κουτί δραστηριοτήτων. Αυτό είναι χρήσιμο τις φορές που το παιδί έχει τελειώσει μια δραστηριότητα πριν απ' τους συμμαθητές του, που χρειάζεται μια αλλαγή δραστηριότητας ή ένα διάλειμμα. Ο δάσκαλος θα μπορούσε να βάλει μέσα μια κλίμακα δραστηριοτήτων που το παιδί διασκεδάζει να κάνει, συμπεριλαμβάνοντας βιβλία, κάρτες, παιχνίδια λεπτών κινητικών δεξιοτήτων κ.λπ. Αυτό ενθαρρύνει την επιλογή μέσα σε μια δομημένη κατάσταση. Επιτρέποντας σ' ένα άλλο παιδί να συμμετέχει είναι ένας καλός τρόπος για να ενθαρρύνουμε φιλίες και συνεργασία.

# Δομή και ρουτίνα



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**

- διδάσκει το πρόγραμμα, τις ρουτίνες και τους κανόνες του σχολείου αναλυτικά, δίνοντας το χρόνο και τις ευκαιρίες για να τα μάθουν.
- προβάλλει οπτικά το πρόγραμμα: με χρήση του γραπτού λόγου, εικόνες, σχέδια, σήματα και φωτογραφίες.
- παρέχει φωτογραφίες ή κάρτες που να δείχνουν τις σχολικές δραστηριότητες όπου δεν υπάρχει ένα οπτικό πρόγραμμα. Αυτές μπορεί να τις δείχνει στο παιδί πριν ν' αρχίσει η δραστηριότητα.
- βεβαιωθεί ότι το παιδί γνωρίζει τη δραστηριότητα που ακολουθεί
- κρατάει τη ρουτίνα όσο μπορεί.
- προετοιμάζει το παιδί εκ των προτέρων αν γνωρίζει ότι θα γίνει κάποια αλλαγή και να ενημερώνει τους γονείς.
- εμπλέκει το παιδί στην προετοιμασία της επόμενης δραστηριότητας δίνοντάς του μία συγκεκριμένη εργασία.

# Γενικά



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - ενθαρρύνει τη συνεργατική μάθηση με την εργασία κατά ζευγάρια ή σε μικρές ομάδες.
  - μη βάζει πάντα το παιδί με παιδιά λιγότερο ικανά ή με μαθητές που δεν παρακινούνται τόσο καλά. Οι μαθητές με σύνδρομο Down μπορούν να ωφεληθούν εργαζόμενοι με περισσότερο ικανά παιδιά αν η εργασία τους είναι κατάλληλα διαφοροποιημένη.
  - αυξάνει τη συναίσθηση των μαθησιακών μειονεξιών μέσω, για παράδειγμα της συζήτησης με όλη την τάξη /το σχολείο ή κατά τη διάρκεια της συζήτησης στον κύκλο.

# Γενικά



- **Ο δάσκαλος καλό θα ήταν να:**
  - χρησιμοποιεί την υποστήριξη συμμαθητών αντί της υποστήριξης των ενηλίκων όποτε είναι δυνατόν.
  - ενθαρρύνει τις δεξιότητες ανεξαρτησίας και τις πρακτικές δεξιότητες π.χ. δίνοντας υπευθυνότητες-όπως το να μοιράσουν βιβλία, να μαζέψουν τις εργασίες κ.λπ
  - καταστά δυνατή την κατανόηση μέσα από παιχνίδια ρόλων, από βιβλία, από εικόνες, ή κατά τη διάρκεια της συζήτησης.

# Πτυχιούχος με σύνδρομο down



- **Πάμπλο Πινέδα:** ο τριανταεννιάχρονος Ισπανός είναι ο πρώτος στην Ευρώπη πτυχιούχος πανεπιστημίου που έχει σύνδρομο Down. Έχει δίπλωμα δασκάλου και πτυχίο στη Ψυχολογία της Εκπαίδευσης. Γυρίζει τον κόσμο δίνοντας μερικές από τις πιο επιδραστικές διαλέξεις των τελευταίων ετών.

# Διαφοροδιάγνωση



- Τουλάχιστον 10% των ατόμων με σύνδρομο Down πάσχουν από αυτισμό. Ακριβή δεδομένα είναι δύσκολο να ληφθούν. Πολλές περιπτώσεις εντοπίζονται σε μεγαλύτερη ηλικία. Η διάγνωση αυτισμού είναι πιο περίπλοκη από το σύνδρομο Down, επειδή δεν υπάρχει καμία εξέταση αίματος, γενετικός δείκτης, χαρακτηριστικά προσώπου ή άλλα χαρακτηριστικά που ισχύουν για τους αυτιστικούς.



# Βιβλιογραφικές αναφορές



- Buckley S, & Bird G.(1993). *Teaching children with Down syndrome to read*, Down Syndrome Research and Practice, 1.
- Δαραής (2002) *Ανάγνωση, Γραφή και άτομα με σύνδρομο Down*, Θεσσαλονίκη, University Studio Press
- Μαυροπούλου, Σ., (2006). *Αυτισμός-Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές: Ολιστική Διεπιστημονική προσέγγιση*, εκδ.ΒΗΤΑ.
- Τζουριάδου, Μ. (1995).• Παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.