

## ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΟΡΑΣΗΣ. ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Βασιλική Ιωαννίδη<sup>1</sup>, Μάρκος Καρβέλας<sup>2</sup>

1 PhD, Καθηγήτρια-Σύμβουλος Ειδικής Αγωγής Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου  
(ΣΕΠ ΕΑΠ), e-mail: ioannidi.vasilki@ac.eap.gr

2 Dr. med., Νευροχειρουργός, Επιστημονικός Συνεργάτης Εθνικού και  
Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, e-mail: mkarvelas26@gmail.com

### Περίληψη

Στην παρούσα εργασία, από το φάσμα των αισθητηριακών αναπηριών επιλέγεται και αναπτύσσεται η κλινική προσέγγιση των διαταραχών όρασης με βάση διαγνωστικές αρχές της Λειτουργικής και Τοπογραφικής Νευροανατομίας. Στη συνέχεια, περιγράφονται καλές πρακτικές ειδικής αγωγής και ενταξιακής εκπαίδευσης, μέσω διαφόρων εκπαιδευτικών τρόπων, όπως η εκμάθηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων, το πικτόγραμμα και η ανάγνωση, η σημασία του παιχνιδιού και των πρωτογενών βιωματικών-μαθησιακών εμπειριών μέσω των άλλων αισθήσεων. Σε κάθε περίπτωση η προσαρμογή της διδασκαλίας και η συνεργασία της εκπαιδευτικής μονάδας και της οικογένειας είναι προϋποθέσεις σχολικής ένταξης και κοινωνικής συμπερίληψης.

### Λέξεις-κλειδιά

Ειδική αγωγή (*special education*), τύφλωση (*blindness*), διαταραχές όρασης (*visual impairments*), καλές πρακτικές (*good practices*), ένταξη (*inclusion*)

### 1. Εισαγωγικά

Στην παρούσα εργασία, θα επιλέξουμε και θα προσεγγίσουμε, διαγνωστικά και εκπαιδευτικά, από το φάσμα των αισθητηριακών αναπηριών, τις διαταραχές της όρασης και δη στη σχολική ηλικία. Ο εκπαιδευτικός ορισμός ταξινομεί τους μαθητές με διαταραχές όρασης με βάση τον βαθμό της όρασής τους ή/και των ακουστικών και απτικών μέσων που χρησιμοποιούν κατά τη μάθηση (Heward, 2011, σ. 447). Χαρακτηριστικά, όπως αναφέρεται από τον Μπίρτσα (1990, σελ. 144) σύμφωνα με ένα λειτουργικο-εκπαιδευτικό ορισμό, «*τυφλά είναι τα παιδιά που αδυνατούν να διαβάσουν έντυπα και να αποκτήσουν εμπειρίες μέσω της όρασης. Μερικώς βλέποντα είναι τα παιδιά που μπορούν να διαβάσουν έντυπα με σχετικά μεγάλα στοιχεία και να αποκτήσουν διάφορες εμπειρίες μέσω της όρασης*».

Ως εκ τούτου, μέσα από μία συνδυαστική ερευνητική προσέγγιση θα προβούμε αρχικά σε ορισμένες σημαντικές επισημάνσεις που θα μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε τη διαγνωστική προσπέλαση των διαταραχών της όρασης. Απαραίτητο βοήθημα σε αυτή την κλινική προσέγγιση των διαταραχών της όρασης είναι βασικές γνώσεις της Λειτουργικής και Τοπογραφικής Νευροανατομίας του οπτικού συστήματος. Στη συνέχεια, θα περιγράψουμε ενδεδαιγμένες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, διότι ο ρόλος της όρασης στην εμπειρία και τη μάθηση είναι σημαντικός και, όταν αυτός υπολείπεται, η πληροφορία προσλαμβάνεται μέσω των άλλων αισθήσεων όπως η αφή και η ακοή (πρβλ. Ιωαννίδη, 2016).

Η διεπιστημονική αυτή σύνδεση γίνεται με απώτερο σκοπό την προαγωγή της τυπικής, μη τυπικής αλλά και άτυπης μάθησης, αποβλέποντας στη βελτίωση του

τρόπου κατανόησης καταστάσεων, πραγμάτων και αντικειμένων της πραγματικής ζωής, ώστε τα άτομα με αισθητηριακές αναπηρίες και δη με διαταραχές όρασης να λειτουργούν βιωματικά στην καθημερινή ζωή και διαβίωση. Η φιλοσοφία μιας σχολικής και κοινωνικής συμπερίληψης είναι το τελικό ζητούμενο.

## 2. Βασικές θέσεις στη διαγνωστική των διαταραχών της όρασης

Γενικά, οι διαταραχές όρασης μπορούν να κατηγοριοποιηθούν (α) σε αυτές όπου το άτομο έχει χαμηλή όραση και χρησιμοποιεί το αλφάβητο των βλεπόντων και (β) σε αυτές που το άτομο έχει λίγη ή καθόλου όραση και χρησιμοποιεί το σύστημα Braille. Γενετικά (π.χ. κληρονομικότητα), προγεννητικά (π.χ. ανάπτυξη εμβρύου), περιγεννητικά (π.χ. τραυματισμός κατά τη γέννηση, μολύνσεις) και μεταγεννητικά (π.χ. νευρολογικές διαταραχές, ασθένειες που μπορούν να δημιουργήσουν οπτικές δυσλειτουργίες κ.ά.) μπορούν να είναι τα αίτια γένεσης των προβλημάτων όρασης.

Συγκεκριμένα, διαταραχές στην όραση μπορεί να εμφανιστούν μετά από παθήσεις του οφθαλμού, ως όργανο της όρασης όπως π.χ. ο καταρράκτης, καθώς και μετά από μία παθολογία στον αμφιβληστροειδή, στο οπτικό νεύρο ή στην οπτική οδό προς τον οπτικό φλοιό, συμπεριλαμβανομένου και του οπτικού φλοιού. Οι διαταραχές στην όραση μπορεί να εκδηλωθούν ως διαταραχές στην οπτική οξύτητα (έως και αμαύρωση) ή ως διαταραχές στο οπτικό πεδίο. Η τοπογραφία της παθολογίας ή της βλάβης είναι αυτή που, κυρίως, καθορίζει το είδος των οπτικών διαταραχών, εάν δηλαδή η συγκεκριμένη παθολογία θα προκαλέσει, κλινικά, διαταραχή της οπτικής οξύτητας ή του οπτικού πεδίου.

Σύμφωνα με βιβλιογραφικές πηγές (Bassetti, Mumenthaler, 2012/ Berlitz, 2014/ Fuller, 2006/ Netter, 2004/ Schnorpfeil, Reuter, 2010/ Ulfig, 2008/ Urban 2012), θα επικεντρωθούμε στα ακόλουθα, εξαιρώντας τις οφθαλμικές παθήσεις και εστιάζοντας σε παθήσεις που αναφέρονται στον αμφιβληστροειδή, στο οπτικό νεύρο, στο οπτικό χίασμα, στην οπτική οδό και στον οπτικό φλοιό:

### 2.1.1 Τοπογραφική ερμηνεία των διαταραχών της όρασης

Ως κλινικό αξίωμα στη διαγνωστική των διαταραχών όρασης ισχύει ότι μία παθολογία στον αμφιβληστροειδή ή στο οπτικό νεύρο προκαλεί διαταραχές στην όραση (στην οπτική οξύτητα ή στο οπτικό πεδίο) στον έναν οφθαλμό (μονοφθάλμια ή mono-ocular διαταραχή). Μία παθολογία στο οπτικό χίασμα εκδηλώνεται, κατά κανόνα, με διαταραχές στην όραση και στους δύο οφθαλμούς (διοφθάλμια ή bi-ocular διαταραχή). Σε μία τέτοια περίπτωση η πλέον συχνή διαταραχή του οπτικού πεδίου είναι η αμφικροταφική (bitemporal), ετερόπλευρη ημιανοψία, η οποία οφείλεται σε πλήξη του κεντρικού τμήματος του οπτικού χιάσματος, π.χ. εξαιτίας ενός αδενώματος στην υπόφυση. Πολύ σπάνια μπορεί να εμφανιστεί και η αμφιρινική (binasal) ημιανοψία, η οποία οφείλεται σε μία αμφοτερόπλευρη πλήξη των εξωτερικών (lateral) τμημάτων του οπτικού χιάσματος, π.χ. σε εκτεταμένους υπερεπιπιακούς όγκους ή σε αρτηριοσκληρωτική επιμήκυνση (elongation) και των δύο έσω καρωτίδων. Στο σημείο αυτό, να αναφέρουμε και την περίπτωση κατά την οποία μία χωροκατακτητική εξεργασία πιέζει το οπτικό χίασμα από τη μία πλευρά. Τοπογραφικά, από την πλευρά της εξεργασίας ασκείται πίεση και πλήττονται νευρικές ίνες που έχουν χιαστεί καθώς και νευρικές ίνες που δεν έχουν χιαστεί. Κατ' αυτόν τον τρόπο προκύπτει μία έκπτωση ολοκλήρου του οπτικού πεδίου από την πλευρά της εξεργασίας, ενώ στον αντίπλευρο οφθαλμό διαπιστώνεται μία κροταφική ημιανοψία.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι μία βλάβη, που τοπογραφικά συμβαίνει όπισθεν του οπτικού χιάσματος (δηλαδή μία βλάβη οπισθοχιασματική ή retro-chiasmal) και μπορεί να προσβάλλει την οπτική οδό (Tractus opticus) μέχρι και τον οπτικό φλοιό, κλινικά εκδηλώνεται, ως ομώνυμη διαταραχή, με διαταραχές στο οπτικό πεδίο και από τους δύο οφθαλμούς, αλλά χωρίς διαταραχή στην οπτική οξύτητα. Διαταραχή στην οπτική οξύτητα, σε μία οπισθοχιασματική παθολογία, θα εμφανιστεί μόνο στην περίπτωση κατά την οποία θα υπάρξει πλήξη και στις δύο οπτικές οδούς (δεξιά και αριστερά).

Τέλος, όσον αφορά στο σύνδρομο του ινιακού λοβού (*Occipital Lobe Syndrome*) και ανάλογα με την ιδιαίτερη τοπογραφία της βλάβης στην περιοχή του ινιακού φλοιού, θα εστιάσουμε στην κλινική εικόνα που μπορεί να εκδηλωθεί σε πλήξη του πρωτεύοντα οπτικού φλοιού. Πιο συγκεκριμένα, μία μονόπλευρη βλάβη του αρχέγονου (ή πρωτεύοντα) οπτικού φλοιού (περιοχή 17 κατά Brodmann) του ινιακού λοβού μπορεί να προκαλέσει μία ετερόπλευρη (kontralateral) ομώνυμη τεταρτοκυκλική ανοψία ή μία ετερόπλευρη ομώνυμη ημιανοψία με δυνατότητα διατήρησης της κεντρικής όρασης και με διατήρηση του φωτοκινητικού αντανακλαστικού. Σε αμφοτερόπλευρη πλήξη του οπτικού φλοιού, ο ασθενής εμφανίζει *φλοιώδη τύφλωση* στην οποία όμως και πάλι διατηρείται το φωτοκινητικό αντανακλαστικό. Αυτό είναι και το βασικό σημείο διαφοροδιάγνωσης σε σχέση με την αμαύρωση, η οποία εμφανίζεται σε πλήξη του οπτικού νεύρου και στην οποία διαπιστώνεται κατάργηση του φωτοκινητικού αντανακλαστικού.

### **2.2.2 Διαταραχές του οπτικού πεδίου και διαταραχές της οπτικής οξύτητας**

Ως προς τη νοσολογία των διαταραχών του οπτικού πεδίου, πρέπει να επισημάνουμε ότι μία οξεία διαταραχή του οπτικού πεδίου οφείλεται, κατά κανόνα, σε ισχαιμία ή σε τραυματισμό.

Επιπλέον, η μορφή ή το σχήμα της έκπτωσης του οπτικού πεδίου είναι πολύ σημαντικό κλινικό εύρημα, όσον αφορά στην αιτιολογία των οπτικών διαταραχών. Έτσι, μία κροταφική έκπτωση του οπτικού πεδίου δίκην ημισελήνου είναι χαρακτηριστικό εύρημα για μία αγγειακή βλάβη ή για μία αγγειακή αιτία της οπτικής διαταραχής.

Μία προοδευτικά επιδεινούμενη διαταραχή οπτικού πεδίου μπορεί να οφείλεται στην ανάπτυξη χωροκατακτητικής εξεργασίας. Σε μία τέτοια περίπτωση είναι δυνατόν το σύμπτωμα της διαταραχής του οπτικού πεδίου να παραμείνει για μακρύ χρονικό διάστημα χωρίς να γίνει (άμεσα) αντιληπτό από τον ασθενή. Αυτό μπορεί να συμβεί πιο συχνά σε όγκους της δεξιάς βρεγματικής περιοχής. Εδώ, να αναφέρουμε και την πιθανότητα της «παραμέλησης (neglect)» του αντίπλευρου οπτικού πεδίου, κατά την οποία ο ασθενής δεν αντιλαμβάνεται τη διαταραχή του οπτικού του πεδίου ή δεν προσέχει και αγνοεί τα οπτικά ερεθίσματα από το μισό του οπτικού του πεδίου. Και αυτή η διαταραχή εμφανίζεται συχνότερα σε όγκους της δεξιάς βρεγματικής περιοχής προκαλώντας «neglect ή παραμέληση» του αριστερού οπτικού πεδίου.

Περαιτέρω, θα αναφερθούμε και στις διαταραχές της οπτικής οξύτητας. Οι διαταραχές της οπτικής οξύτητας μπορεί να οφείλονται σε παθολογικές καταστάσεις του οφθαλμού ή σε παθολογίες που σχετίζονται με το οπτικό νεύρο ή/και με την οπτική νευρική οδό.

Στο σημείο αυτό, θα αναφέρουμε τις σημαντικότερες παθολογίες, εξαιρώντας τις οφθαλμικές παθήσεις, που μπορεί να προκαλέσουν διαταραχή της οπτικής οξύτητας (μέχρι και αμαύρωση). Επομένως, μία έκπτωση της οπτικής οξύτητας μπορεί να εκδηλωθεί:

- στην οπτική νευρίτιδα,
- σε παθήσεις με οίδημα της οπτικής θηλής, όπως είναι π.χ. οι χωροκατακτητικές εξεργασίες του εγκεφάλου και η καλοήθης (ή ιδιοπαθής) ενδοκράνια υπέρταση (ή ψευδοόγκος εγκεφάλου-Pseudo tumor cerebri),
- στην οφθαλμική ημικρανία,
- σε ισχαιμία του οπτικού νεύρου (ή του αμφιβληστροειδούς) και εδώ να τονίσουμε, ιδιαίτερος, και την περίπτωση της κροταφικής (ή γιγαντοκυτταρικής) αρτηρίτιδας καθώς και κάθε άλλης ισχαιμικής οπτικής νευροπάθειας, όπως π.χ. την εμβολή της κεντρικής αρτηρίας του αμφιβληστροειδούς (A. centralis retinae) ή την αμφοτερόπλευρη ισχαιμία του αμφιβληστροειδούς στο σύνδρομο του αορτικού τόξου,
- σε δηλητηριάσεις (Intoxications), οι οποίες προκαλούν διοφθάλμια διαταραχή της όρασης, όπως π.χ. η δηλητηρίαση με μεθανόλη,
- σε ισχαιμία και των δύο ινιακών λοβών (ή και των δύο οπτικών φλοιών των ημισφαιρίων), όπως μπορεί να συμβεί π.χ. σε εμβολικό επεισόδιο και των δύο οπισθίων εγκεφαλικών αρτηριών (Aa. cerebri posteriores) ή στην απόφραξη αυτών στην περίπτωση άσκησης πιεστικών φαινομένων εξαιτίας μιας χωροκατακτητικής δράσης σε έδαφος ενδοκράνιου όγκου ή αιματώματος, και
- σε χωροκατακτητικές εξεργασίες, όπως π.χ. γλοίωμα του οπτικού νεύρου.

Δεν είναι τυχαίο ότι ο νομικός ορισμός της τύφλωσης βασίζεται στην οπτική οξύτητα και το οπτικό πεδίο. Η οπτική οξύτητα είναι η ικανότητα σαφούς διάκρισης μορφών και λεπτομερειών και μετράται μέσω της ανάγνωσης γραμμάτων, αριθμών ή συμβόλων από τον Οπτότυπο Snellen Eye. Π.χ. ένα άτομο με οπτική οξύτητα όχι ανώτερη των 20/70 στον καλό οφθαλμό μετά τη διόρθωση, θεωρείται ότι έχει μερική όραση για νομικούς και προνοιακούς λόγους. Ένα άτομο με οπτικό πεδίο εξαιρετικά περιορισμένο, επίσης μπορεί να θεωρηθεί νομικά τυφλό (Heward, 2011, σ. 406-407). Ολοκληρώνοντας, είναι σκόπιμο να αναφερθεί ότι υπάρχει μεγάλη ποικιλία «οπτικής συμπεριφοράς» και, επομένως, η επιστημονική αξιολόγηση είναι αυτή που θα εντοπίσει, προσδιορίσει και επιβεβαιώσει την ύπαρξη προβλημάτων και τη μετέπειτα λήψη αποφάσεων για την εκπαίδευση του ατόμου και δη του νέου (Αργυρόπουλος, 2016β).

### 3. Καλές πρακτικές Ενταξιακής Εκπαίδευσης

Δεδομένου ότι ένα απαραίτητο φάσμα ικανοτήτων στην ανάπτυξη του ατόμου περιλαμβάνει την κινητική ανάπτυξη, την αισθητηριακή, την ανάπτυξη αντιληπτικών σχημάτων και την κινητικότητα στην πράξη, οι διαταραχές όρασης μπορούν να οδηγήσουν σε ελλείμματα στην κινητική ανάπτυξη, στην κοινωνική αλληλεπίδραση και συμπεριφορά του ατόμου απέναντι στον εαυτό του και το σύνολο (Αργυρόπουλος, 2016α). Και αυτό, διότι είναι χαρακτηριστικό ότι όραση δεν σημαίνει απλώς «βλέπω» αλλά νιώθω, επιλέγω, συμμετέχω (Αργυρόπουλος, 2016γ). Με βάση τα παραπάνω, τα παιδιά με διαταραχές όρασης δικαιούνται μία σειρά από εκπαιδευτικές υπηρεσίες και υλικά σχετικά με: (α) την *κινητικότητα*, η οποία αφορά στην ικανότητα ελεύθερης, ανεξάρτητης και ασφαλούς κίνησης μέσα στο χώρο, στην ανίχνευση εμποδίων και στην αποφυγή επικίνδυνων σημείων, και (β) στον *προσανατολισμό* που αναφέρεται στην ικανότητα συνειδητοποίησης του περιβάλλοντος χώρου και του αυτοκαθορισμού του ατόμου στον χώρο, καθώς και (γ) σε *δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης*, όπως η εξάσκηση αισθήσεων, η προσωπική φροντίδα, η χρήση τηλεφώνου, ρολογιών και χρημάτων, η εξάσκηση στη γραφή, η

αυτοεξυπηρέτηση, κ.λπ. (Αργυρόπουλος, 2016α).

Κατά συνέπεια, όπως επισημαίνεται από τον Heward (2011, σ. 448), οι μαθητές με προβλήματα όρασης μπορούν να χρησιμοποιούν ειδικό εξοπλισμό προκειμένου να έχουν πρόσβαση σε έντυπο κείμενο, π.χ. μέσω της αφής, της μεγέθυνσης γραμματοσειράς, των συσκευών ανάγνωσης και των προηχογραφημένων υλικών. Η Braille αποτελεί απτικό σύστημα ανάγνωσης και γραφής και είναι το πρωταρχικό μέσο γραμματισμού των μαθητών με τύφλωση. Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι μαθητές με σοβαρές διαταραχές όρασης χρήζουν εκπαίδευσης στον προσανατολισμό και την κινητικότητα για να έχουν ασφαλή μετακίνηση και πρόσβαση στον προορισμό τους. Εδώ, η σωστή χρήση του μπαστουινιού μπορεί να προσφέρει αυτοπεποίθηση και ανεξαρτησία. Επίσης, το αναλυτικό πρόγραμμα για μαθητές με τέτοιου είδους προβλήματα είναι σκόπιμο να περιλαμβάνει συστηματική διδασκαλία δεξιοτήτων λειτουργικής διαβίωσης, π.χ. μαγειρική, προσωπική υγιεινή και φροντίδα, αγορές, οικονομική διαχείριση, μετακινήσεις και δραστηριότητες αναψυχής και ψυχαγωγίας.

Σημαντικές επισημάνσεις και πρακτικές οδηγίες, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης παιδιών και εφήβων με μερική ή ολική τύφλωση, έχουν ως εξής (βλ. και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών..., 2004):

- ✓ Τα παιδιά με προβλήματα όρασης χρήζουν εκπαίδευσης σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό, είναι δεδομένη η εξατομίκευση στην αγωγή τους.
- ✓ Οι εκπαιδευτικοί στόχοι τίθενται σε επίπεδο λόγου, αντίληψης, κινητικότητας και κοινωνικότητας.
- ✓ Το παιχνίδι έχει τεράστια σημασία για τα παιδιά αυτά, τα οποία έχουν μεγάλη ανάγκη από διαπροσωπική σχέση.
- ✓ Ό,τι δεν αγγίζουν και ό,τι δεν ακούουν, καθίσταται ανύπαρκτο. Έτσι, είναι αναγκαιότητα η παροχή αντικειμένων, προκειμένου να τα περιεργάζονται και να μαθαίνουν τη χρησιμότητά τους.
- ✓ Επίσης, σκόπιμη είναι και η αναγνώριση ήχων.
- ✓ Χρειάζονται ασφάλεια στο χώρο τους και παράλληλα ενθάρρυνση για τις κινήσεις τους.
- ✓ Επειδή δεν βλέπουν τα αντικείμενα, χρειάζονται περισσότερες εξηγήσεις για να καταλάβουν το πώς χρησιμοποιούνται.
- ✓ Χρειάζονται εξάσκηση στην αφή, αφού δεν έχουν την οπτική παράσταση του αντικειμένου, π.χ. να περιγράψουν τις διαφορές και τις ομοιότητες δύο αντικειμένων της ίδιας κατηγορίας κ.ά.
- ✓ Παιδιά μερικώς βλέποντα πρέπει να ενθαρρύνονται στην άσκηση της όρασης που διαθέτουν.
- ✓ Τέλος, έχουν ανάγκη από πραγματικά αντικείμενα ή ομοιώματα και λεκτική περιγραφή για να μιμηθούν κινήσεις, π.χ. κινήσεις σωματικής άσκησης και αγωγής, για να κατανοήσουν και να μάθουν τον κόσμο.
- ✓ Τέλος, το παιδί με τύφλωση έχει ανάγκη το παιχνίδι ακόμη περισσότερο για να μην αναπτύξει στερεοτυπικές συνήθειες π.χ. κούνημα του κεφαλιού κ.ά.
- ✓ Επίσης, επιβάλλεται η επαφή και με άλλα παιδιά για να αναπτύξει την κοινωνικότητά του, π.χ. παιδική χαρά αρκεί να έχει ένα άτομο που το προσέχει υπεύθυνα κ.λπ.

Παράλληλα, η σημασία του παιχνιδιού και της βιωματικής εμπειρίας καθορίζει δραστηριότητες μάθησης, αγωγής και ένταξης. Σύμφωνα με στοιχεία (βλ. ενδεικτικά: Mason & McCall, 2004 / Warren, 2004):

- ✓ Η βιωματική εμπειρία μέσω του παιχνιδιού σε συνδυασμό με τη θεωρητική διδασκαλία συμβάλλει στη δραστηριοποίηση ψυχοσωματικών δυνάμεων του παιδιού με προβλήματα όρασης. Έτσι, συνειδητοποιούν κάθε έννοια και παράσταση και κάνουν τη σύνδεση με τη λεκτική απόδοση.
- ✓ Επίσης, μέσω του παιχνιδιού το παιδί μαθαίνει να προσανατολίζεται και να κινείται. Συγχρόνως, με την καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτονομίας, αναπτύσσεται η φαντασία, η κρίση και η δημιουργικότητά του.
- ✓ Η μάθηση, η γνωστική ανάπτυξη και η εκμάθηση δεξιοτήτων καθημερινής αυτόνομης διαβίωσης τονώνουν την αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθησή του.

Παραδείγματα πρωτογενών βιωματικών και μαθησιακών εμπειριών, όπου οι άλλες αισθήσεις -π.χ. ακοή, αφή- ενεργοποιούνται και δημιουργούν συνειδητοποίηση των εννοιών και των παραστάσεων του περιβάλλοντος, μέσα από:

- ✓ Συμμετοχή σε οικογενειακές και κοινωνικο-πολιτισμικές δραστηριότητες, όπως περιπάτους στη φύση και άγγιγμα των δέντρων, ψώνια για την οικογένεια, εκδρομές σε παραθαλάσσια μέρη, άκουσμα του παφλασμού των κυμάτων καθώς, άγγιγμα των βοτσάλων, παιχνίδι στην άμμο, επίσκεψη σε πάρκα, αθλοπαιδιές, καλλιτεχνικές εκδηλώσεις, όπου το παιδί χαίρεται και συμμετέχει ενεργά στο περιβάλλον. Η συμμετοχή αυτή συνάδει με τη συμμετοχή σε υπαίθριες δραστηριότητες και σωματική άσκηση με σαφή γνώση των ιδιαίτερων αναγκών και των κανόνων ασφαλείας που πρέπει να τηρηθούν. Έτσι, καλλιεργείται η ευεξία του ατόμου σε όλες τις διαστάσεις, σωματική, συναισθηματική, κοινωνική κ.λπ.
- ✓ Συμμετοχή σε χειροτεχνικές, θεατρικές και μουσικές δραστηριότητες, π.χ. κεραμική, υφαντική, θέατρο, χορός, μουσικά όργανα κ.λπ. Εδώ, ρόλο παίζουν οι ατομικές κλίσεις και τα ενδιαφέροντα και ταυτόχρονα το άτομο ψυχαγωγείται και οικοδομεί διαπροσωπικές σχέσεις.
- ✓ Άσκηση σε επιτραπέζια παιχνίδια, καθημερινές συνήθειες, π.χ. τακτοποίηση ατομικών πραγμάτων, καθαριότητα σώματος, ντύσιμο, καλλωπισμός κ.λπ. Οι διαδικασίες αυτές απαιτούν και άσκηση της μνήμης.

Συνακόλουθα, το άτομο αποκτά ανεξαρτησία σε καθεστώς κοινωνικής ένταξης μέσα από τυπικές, μη τυπικές και άτυπες διαδικασίες κοινωνικής μάθησης. Η επικοινωνία που δημιουργείται μεταξύ ατόμων με αναπηρία και ατόμων χωρίς αναπηρία όσο πιο απρόσκοπτη και αυθόρμητη είναι τόσο καλύτερα είναι τα αποτελέσματα της ανταλλαγής εμπειριών σε γνωστικό, συναισθηματικό και κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο.

#### **4. Ειδικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και παραδείγματα**

Συνολικά, στο φάσμα των αισθητηριακών αναπηριών και δη στις διαταραχές όρασης, πρέπει να ανταποκρινόμαστε στις κινήσεις του παιδιού, να προσέχουμε τους τρόπους έκφρασης, να ενεργοποιούμε την απτή πρόσβαση, να ενθαρρύνουμε το παιδί στην εξερεύνηση αντικειμένων καθώς και στη λήψη πληροφοριών, να δημιουργούμε ευκαιρίες για παιχνίδι, συνεργασία και συναναστροφή και να δημιουργούμε δυνατότητες πρόσβασης στη γλώσσα και στην εκμάθησή της (συζήτηση, λέξεις και

εικόνες κ.λπ.). Κατ' αυτόν τον τρόπο, καλλιεργείται ο αυτοκαθορισμός και διευρύνονται και οι επαγγελματικές δυνατότητές τους.

Ενδεικτικά, η εκμάθηση βασικών δεξιοτήτων επικοινωνίας σε παιδιά με προβλήματα όρασης μπορεί να περιγραφεί μέσω παραδειγμάτων, όπως αυτό της διεκδίκησης και στη συνέχεια της επιλογής π.χ. ενός αντικειμένου, ενός στόχου, μιας σειράς προτεραιοτήτων (βλ. Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών..., 2004):

### 1<sup>ο</sup> Παράδειγμα

**ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ:** Ο μαθητής να απαιτεί και να διεκδικεί π.χ. ένα αντικείμενο

**ΣΤΟΧΟΣ:** Να απαιτεί π.χ. αγαπημένα παιχνίδια

**ΥΛΙΚΑ:** Ένα αγαπημένο παιχνίδι

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:** Ένα αγαπημένο παιχνίδι έχει τοποθετηθεί σε ένα προσβάσιμο σημείο. Ο εκπαιδευτικός περιμένει από τη μαθήτριά να το απαιτήσει. Στη συνέχεια, θα πρέπει να τη βοηθήσει να το φθάσει μόνη της.

### 2<sup>ο</sup> Παράδειγμα

**ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ:** Ο μαθητής να απαιτεί επιλογές.

**ΣΤΟΧΟΣ:** Να επιλέγει ανάμεσα σε αγαπημένα παιχνίδια.

**ΥΛΙΚΑ:** Ο εκπαιδευτικός προσφέρει αρκετά αγαπημένα παιχνίδια.

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:** Ο εκπαιδευτικός περιμένει την επιλογή του παιδιού από το μαθητή. Όταν ο μαθητής δυσκολεύεται να κάνει επιλογές, θα πρέπει να το διδαχθεί. Ευκαιρίες επιλογών θα πρέπει να δίδονται σε συνεχή βάση. Η προσφορά επιλογών και η λήψη αποφάσεων αποτελεί σημαντική μέθοδο προκειμένου το παιδί να έχει έλεγχο στη ζωή του και να μειώσει την ύπαρξη ανάρμοστων συμπεριφορών. Το ίδιο μπορεί να γίνει με είδη φαγητών, με επιλογή προσώπων προς συναναστροφή. Η επιλογή του παιδιού γίνεται σεβαστή, όταν παρατηρείται άρνηση στο να επιλέξει κάτι. Ο εκπαιδευτικός προτρέπει και καθοδηγεί το μαθητή να εκφράζει απορίες μέσα από τη διαδικασία της δραστηριότητας. Εάν ο μαθητής –τρια δεν έχει καθόλου υπολείμματα όρασης, χρησιμοποιούμε απτούς συμβολισμούς ή τρισδιάστατα πικτογράμματα και συλλέγουμε συνάμα και πληροφορίες.

Πιο ειδικά, το πικτόγραμμα, δισδιάστατο ή τρισδιάστατο σχήμα, αποτελεί μέθοδο που χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση ατόμων με προβλήματα όρασης. Προϋποθέσεις εφαρμογής της μεθόδου είναι το παιδί (βλ. και *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών...*, 2004):

- Να μιμείται.
- Να έχει κατανοήσει την έννοια του συνόλου.
- Να έχει κατανοήσει την έννοια του βέλους (κατεύθυνση προς τα δεξιά).
- Μπορεί να αναγνωρίζει εικόνες και φωτογραφίες.
- Μπορεί να κινείται άνετα στο περιβάλλον της τάξης.

Στη συνέχεια, τα στάδια εκμάθησης της ανάγνωσης με τη βοήθεια των πικτογραμμάτων έχουν ως εξής:

1<sup>ο</sup> στάδιο: Εστιάζουμε στο όνομα του παιδιού, σε φωτογραφίες προσώπων του περιβάλλοντος και φωτογραφίες αντικειμένων της καθημερινότητας. Κατόπιν, οι φωτογραφίες μετατρέπονται σε σχέδιο και μετά σε πικτόγραμμα.

- 2<sup>ο</sup> στάδιο: Ο μαθητής μαθαίνει σύμβολα με τη μορφή σχεδίου που αναπαριστούν κινήσεις ή νοήματα, π.χ. παίζω, τρώω, εργάζομαι, κάθομαι, πηγαίνω, τελείωσα κ.λπ.
- 3<sup>ο</sup> στάδιο: Ο μαθητής μαθαίνει γραμματικά φαινόμενα και εξασκείται στο ρήμα, υποκείμενο, αντικείμενο της φράσης που διδάσκεται. Επίσης, δίδεται σημασία στη χρήση διαφορετικών χρωμάτων, π.χ. κόκκινο για τα ρήματα, μπλε για τα αντικείμενα, πορτοκαλί για ό,τι δηλώνει χρόνο κ.λπ.
- 4<sup>ο</sup> στάδιο: Γίνεται εξάσκηση σε σύνθετες προτάσεις, μέχρι 5 λέξεις με έμφαση την ανάγνωση.
- 5<sup>ο</sup> στάδιο: Μετά την ανάγνωση, ακολουθεί η εξάσκηση στο γραπτό λόγο και η αρχή γίνεται με τη γραφή του ονόματος του παιδιού.
- 6<sup>ο</sup> στάδιο: Υπάρχει η εξέλιξη της γραπτής φράσης με σταθερή μείωση των χρωμάτων και των πικτογραμμάτων.

Καταλήγοντας, δεν ξεχνάμε ότι η Ειδική Αγωγή είναι βασισμένη στη διδασκαλία (Heward, 2011). Ως εκ τούτου, η χρήση υλικών κατά τη μαθησιακή διαδικασία κρίνεται αναγκαία. Υλικά που χρησιμοποιούνται κατά τη διδασκαλία μπορεί να είναι οι ανάγλυφοι υδρόγειοι σφαίρες και γεωγραφικοί χάρτες, οι προβολείς που μεγεθύνουν γραφικές παραστάσεις, το ακουστικό υλικό με περιεχόμενο βιβλίων, η γραφομηχανή, Η/Υ προσαρμοσμένοι στο σύστημα Braille, πυξίδες, χάρακες ειδικά προσαρμοσμένοι κ.λπ.

## 5. Συμπερασματικές σκέψεις

Οι μαθητές με αισθητηριακές αναπηρίες παρουσιάζουν μεγάλη ανομοιογένεια ως προς τη νοητική τους ικανότητα, τις κινητικές δεξιότητες και τις ανάγκες τους. Στο πλαίσιο αυτό, μεγάλη σημασία έχει η συνεργασία της εκπαιδευτικής μονάδας και της οικογένειας. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί σε τομείς εμπειριών όπως οι δεξιότητες καθημερινής ζωής, ο προσανατολισμός και η κινητικότητα, οι δεξιότητες κοινωνικής προσαρμογής, η αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, η ρεαλιστική επιλογή επαγγέλματος. Ιδίως, κατά την προσχολική ηλικία είναι ζωτικής σημασίας η άσκηση της αντιληπτικότητας, η ψυχοκινητική άσκηση, η ανάπτυξη συγκεκριμένων εννοιών και η γνωστική λειτουργία (Μπίρτσας, 1990, σελ. 148 κ.εξ.).

Για τα επιτυχή αποτελέσματα στην εφαρμογή της οποιας εκπαιδευτικής παρέμβασης αναφορικά με την ανάπτυξη δεξιοτήτων, απαιτείται σεβασμός στην προσωπικότητα του μαθητή, οργάνωση του σχολικού χώρου, οργάνωση της σχολικής ζωής και, επίσης, το γονεϊκό περιβάλλον να είναι υποστηρικτικό στην εκπαίδευση του παιδιού. Επιπλέον, ο μαθητής πρέπει να έχει προσδοκία στη μάθηση και ως εκ τούτου είναι απαραίτητη η ανάπτυξη ισχυρού συναισθηματικού δεσμού και εμπιστοσύνης του μαθητή με τον εκπαιδευτικό για την επιτυχία του εκπαιδευτικού προγράμματος, χωρίς να υπάρξει εξάρτηση. Τα παιδιά με αισθητηριακές αναπηρίες, όπως αυτά με προβλήματα όρασης, έχουν ανάγκη από αναπαράσταση του αντικειμένου. Πρέπει να γίνει σαφές όμως ότι το παιδί πρέπει να μάθει να χρησιμοποιεί τα όποια τυχόν υπολείμματα όρασης έχει, διότι είναι απαραίτητη η πρόσβαση του νεαρού ατόμου στην κοινωνική ζωή, η οποία επιτυγχάνεται σταδιακά με πρόσβαση στην επικοινωνία, στην κινητικότητα και στην πληροφορία. Από την άλλη, ο εκπαιδευτικός αποσκοπεί σε σφαιρική προσέγγιση των λειτουργιών του μαθητή και εν τέλει στην κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξή του, την αδρή και λεπτή κινητικότητα, την επικοινωνία και την ανάπτυξη της γλώσσας, τη γνωστική και αντιληπτική ανάπτυξη, τον προσανατολισμό και την κινητικότητα, καθώς και τις καθημερινές δεξιότητες

κοινωνικο-πολιτισμικού χαρακτήρα (πρβλ. *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών...*, 2004/ Argyropoulos, Martos, 2006).

Συμπερασματικά, η βιβλιογραφία καταδεικνύει την αναγκαιότητα προσαρμογών της διδασκαλίας αλλά και του αναλυτικού προγράμματος ανάλογα με τις εξατομικευμένες ανάγκες των μαθητών με αισθητηριακές αναπηρίες, όπως η τύφλωση και η ακοή, καθώς και το ρόλο της συνεργασίας των εκπαιδευτικών στην πρόσβαση των παιδιών αυτών στο γενικό αναλυτικό πρόγραμμα. Παράλληλα, η αναγκαιότητα για ενταξιακές πρακτικές και πραγματικές αλλαγές σε ιδρυματικά πλαίσια είναι σαφής και επίκαιρη όσο ποτέ (πρβλ. Νικολαραϊζή κ.ά., 2006/ Argyropoulos, Nikolaraizi, 2009). Ένταξη χωρίς ουσιαστική αποδοχή δεν μπορεί να υπάρξει και αειφόρος ανάπτυξη ατόμου και κοινωνίας χωρίς ένταξη και συμπερίληψη, επίσης, δεν μπορεί να επιτευχθεί.

### Βιβλιογραφία

1. *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για Μαθητές με Πολλαπλές Αναπηρίες. Οδηγός για Τυφλοκωφούς Μαθητές*. Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα 2004.
2. Αργυρόπουλος, Β. (2016α). *Κινητικότητα και Προσανατολισμός*. Διαφάνειες στη Θεματική Ενότητα: «ΕΑΓ50 ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ». Κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου «Επιστήμες της Αγωγής: Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση Ατόμων με Προβλήματα Προφορικού και Γραπτού Λόγου».
3. Αργυρόπουλος, Β. (2016β). *Λανθασμένες αντιλήψεις γύρω από την όραση*. Διαφάνειες στη Θεματική Ενότητα: «ΕΑΓ50 ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ». Κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου «Επιστήμες της Αγωγής: Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση Ατόμων με Προβλήματα Προφορικού και Γραπτού Λόγου».
4. Αργυρόπουλος, Β. (2016γ). *Ανατομία του Ανθρώπινου Ματιού*. Διαφάνειες στη Θεματική Ενότητα: «ΕΑΓ50 ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ». Κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου «Επιστήμες της Αγωγής: Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση Ατόμων με Προβλήματα Προφορικού και Γραπτού Λόγου».
5. Argyropoulos, V., Martos, A. (2006). Braille Literacy Skills: An Analysis of the Concept of Spelling. *American Foundation for the Blind: Journal Visual Impairment & Blindness*, pp. 676-686
6. Argyropoulos, V., Nikolaraizi, M. (2009). Developing inclusive practices through collaborative action research. *European Journal of Special Needs Education*, 24:2, pp. 139-153.
7. Bassetti, Cl., Mumenthaler, M. (2012). *Neurologische Differentialdiagnostik*, 6. Thieme Verlag.
8. Berlit, P. (2014). *Basiswissen Neurologie*, 6. Springer Verlag.
9. Fuller, G. (Hsg.) (2006). *Neurologische Untersuchung auf einen Blick*, Urban und Fischer in Elsevier Verlag.
10. Heward, W.L. (2011). *Παιδιά με ειδικές ανάγκες. Μία εισαγωγή στην Ειδική Εκπαίδευση*. Αθήνα: επιστ. εκδ. Τόπος.

11. Ιωαννίδη, Β. (2016<sup>2</sup>). *Εκπαιδευτική ενδυνάμωση και διδασκαλία ατόμων με αναπηρία & διαφορετικές ικανότητες*. Σειρά: Δια Βίου Εκπαίδευση για Όλους (1). Ναύπλιο: αυτοέκδοση.
12. Mason, H. & McCall, S. (2004). Παιδιά και νέοι με προβλήματα όρασης: Η πρόσβαση στην εκπαίδευση. Επιστημονική επιμέλεια: Ζώνιου-Σιδέρη, Α. & Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. Αθήνα: εκδ. Ελληνικά Γράμματα.
13. Μπίρτσας, Χ. (1990). *Διδακτικά προγράμματα για παιδιά με «ειδικές» εκπαιδευτικές ανάγκες*. Αθήνα: αυτοέκδοση.
14. Netter, H. F. (2004). *Ανατομία του Ανθρώπου-Άτλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών*. Αθήνα: εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης.
15. Νικολαραϊζή, Μ., Παπανικολάου, Φ., Μπαρμπαργύμη, Κ. (2006). Η πρόσβαση του κωφού παιδιού στο Αναλυτικό Πρόγραμμα. 9<sup>ο</sup> Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου. Λευκωσία, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
16. Schnorpfel, F., Reuter, W. (Hsg.). (2010). *Neurologische Untersuchung*, 3. Urban und Fischer in Elsevier Verlag.
17. Ulfig, N. (2008). *Kurzlehrbuch Neuroanatomie*. Thieme Verlag.
18. Urban Peter, P. (Autor). (2012). *Klinisch-Neurologische Untersuchungstechniken* (e-Book). Thieme Verlag.
19. Warren, D.H. (2004). *Τύφλωση και παιδί*. Επιστημονική επιμέλεια: Ζώνιου-Σιδέρη, Α. & Καραγιάννη, Π. Αθήνα: εκδ. Ελληνικά Γράμματα.