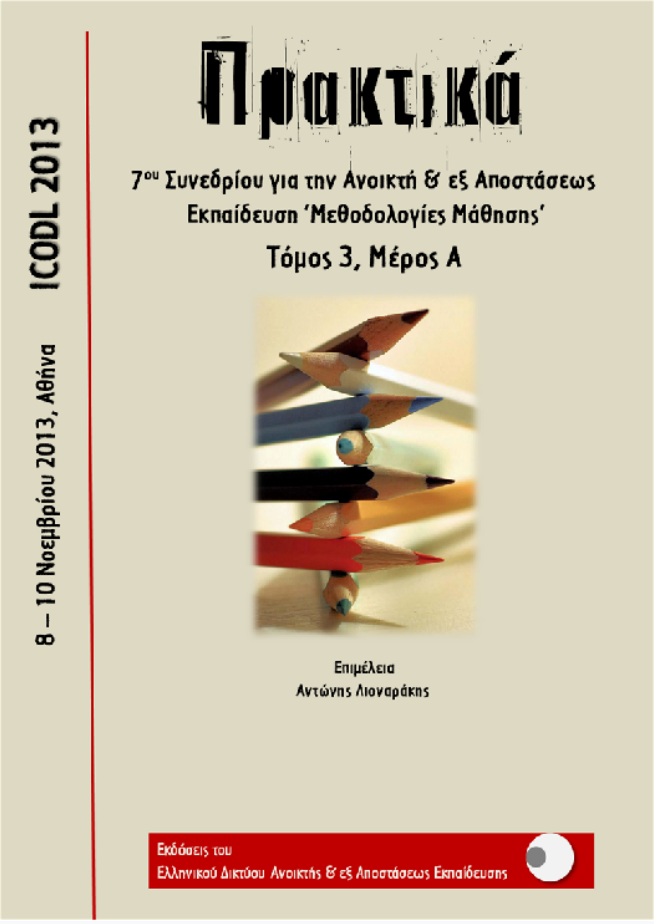
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 7, Αρ. 3Α (2013)

Μεθοδολογίες Μάθησης




# Η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση σε άτομα με προβλήματα όρασης

*Μαρία Λιάκου, Γκέλη Μανούσου*

doi: 10.12681/icodl.611

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 16/01/2026 15:41:12

# Η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση σε άτομα με προβλήματα όρασης

# Distance Education for people with sight problems

**Μαρία Λιάκου**
Εκπαιδευτικός, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
liakos7@hotmail.com

**Γκέλη Μανούσου**
Εκπαιδευτικός, Καθηγήτρια-Σύμβουλος Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
manousoug@gmail.com

## Abstract
This paper studies the standards of higher Distance Education for people with sight problems, so that it becomes fully accessible and thus help reduce social exclusion. Specifically, it aims to study the operational context of Distance Education, the possibilities that modern technology provides, the educational needs of persons with sight problems and the factors that prevent their full social integration.

**Keywords**: *Distance Education, people with sight problems, Social Exclusion, Accessibility, Assistive Technology*

## Περίληψη
Η παρούσα εργασία μελετά τις προδιαγραφές της τριτοβάθμιας εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης ατόμων με μειωμένη όραση, ώστε αυτή να καθίσταται πλήρως προσβάσιμη και να συμβάλλει έτσι στον περιορισμό του κοινωνικού αποκλεισμού. Αναλυτικότερα, επιδιώκεται η μελέτη του πλαισίου λειτουργίας της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, οι δυνατότητες που της παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία, οι εκπαιδευτικές ανάγκες των ατόμων με μειωμένη όραση και οι παράγοντες που εμποδίζουν την πλήρη κοινωνική τους ένταξη.

**Λέξεις-κλειδιά**: *Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Άτομα με μειωμένη όραση, Κοινωνικός Αποκλεισμός, Πρόσβαση, Υποστηρικτική Τεχνολογία*

## Εισαγωγή: Κοινωνικός αποκλεισμός ατόμων με προβλήματα όρασης
Τα άτομα με προβλήματα όρασης αποτελούν μια περιθωριοποιημένη κοινωνική ομάδα, η οποία βρίσκεται εκτός των ορίων της δομημένης πολιτιστικής ιεραρχίας που διατηρείται σε κάθε κοινωνία· μια ιεραρχία η οποία αναφέρεται στις σχέσεις πολιτιστικής κυριαρχίας-υποταγής που αναπτύσσονται σε κάθε κοινωνία. Όταν η ισότητα αποτελέσει πραγματικότητα για τα άτομα που βρίσκονται στο περιθώριο της κοινωνίας, τότε θα υπάρχει ελπίδα για την εξάλειψη του κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων με προβλήματα όρασης, τόσο σε κοινωνικό όσο και σε ακαδημαϊκό επίπεδο (Giroux & McLaren,1984).
Οι κυριότεροι παράγοντες που οδηγούν τα άτομα με προβλήματα όρασης στον κοινωνικό αποκλεισμό είναι η δυσκολία αυτών των ατόμων να αφομοιώσουν τις μη λεκτικές διαπροσωπικές εκφράσεις όπως φυσικές χειρονομίες, χαμόγελα, νεύματα κ.ά., αλλά και η δυσκολία τους να ανταποκριθούν σε ερεθίσματα και να

αλληλεπιδράσουν με το περιβάλλον. Επίσης πολύ σημαντική αιτία κοινωνικού αποκλεισμού είναι και η έλλειψη ενθάρρυνσης των ατόμων με προβλήματα όρασης από το κοινωνικό τους περιβάλλον που θα ενίσχυε τη συμμετοχή τους, αλλά και τις κοινωνικές τους επιδόσεις. Αυτού του τύπου τα ελλείμματα και οι καθυστερήσεις πολύ συχνά επηρεάζουν αρνητικά την κοινωνική αλληλεπίδραση των ατόμων αυτών. Ωστόσο, τέτοιου είδους προβλήματα μπορούν να ξεπεραστούν εάν δοθεί η απαραίτητη σημασία και βρεθεί ένα πλαίσιο ενθάρρυνσης και διευκόλυνσης των ατόμων με προβλήματα όρασης να συμμετέχουν σε κοινωνικές διαδικασίες μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και άλλων διαδικασιών που συμβάλλουν στην κοινωνικοποίηση και στην ομαλή κοινωνική ενσωμάτωσή τους (Van Hasselt, 1988).

Η ενθάρρυνση και η διευκόλυνση των ατόμων με μειωμένη όραση ουσιαστικά μπορεί να επιτευχθεί με τη συνειδητοποίηση πως τα άτομα αυτά έχουν εντονότερη την ανάγκη παροχής πληροφοριών σε σχέση με τους βλέποντες. Ιδιαιτέρως στη σημερινή 'κοινωνία της πληροφορίας', όλα τα μέλη της χρειάζονται εύκολη πρόσβαση σε ένα μεγάλο εύρος πληροφοριών. Η έλλειψη πρόσβασης στο πλήρες εύρος των πληροφοριών θεωρείται όλο και περισσότερο ως ένας από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες του κοινωνικού αποκλεισμού (Moore, 2000).

Τα άτομα με προβλήματα όρασης συναντούν περισσότερες δυσκολίες και προκλήσεις κατά την ικανοποίηση των πληροφοριακών τους αναγκών, διότι δεν έχουν μόνο πρόσθετες ανάγκες παροχής πληροφοριών αλλά και πιο περιορισμένες μορφές παροχής πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν ως πολίτες και καταναλωτές μιας κοινωνίας (Lovelock & Powell, 1995). Μεγάλο μέρος των ατόμων με μειωμένη όραση έχουν ελλιπή πρόσβαση στην πληροφορία και χρειάζεται να καταβάλουν προσπάθειες για την εύρεση πληροφοριών που θα μπορούσαν να τους παρέχονται με ευκολία (Moore, 2000).

Ωστόσο, τα άτομα με μειωμένη όραση έχουν τις απαραίτητες ικανότητες για να αξιοποιήσουν ένα ευρύ φάσμα πηγών πληροφοριών σε διαφορετικές μορφές. Το κλειδί για την επιτυχημένη προσβασιμότητα περιλαμβάνει τη διασφάλιση της κατάλληλης πληροφορίας, στον κατάλληλο χρόνο και με την κατάλληλη μορφή (Willetts, 1993). Άλλωστε, η πρόοδος της τεχνολογίας έχει δώσει όλα τα εφόδια σε μια κοινωνία να παρέχει με τρόπο αφομοιώσιμο από τα άτομα με προβλήματα όρασης την πληροφορία. Από την άλλη όμως παρατηρείται πως ενώ ο εμπορικός τομέας επενδύει τεράστια χρηματικά ποσά σε προηγμένα πληροφοριακά συστήματα που παρέχουν ένα ψηφιακό περιβάλλον με δυνατότητες που ο άνθρωπος δεν είχε καν φανταστεί, οι περισσότεροι άνθρωποι με προβλήματα όρασης ζουν σε μια κατάσταση στέρησης πληροφοριών, απαραίτητων για την ικανοποίηση των βασικών φυσιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών τους αναγκών (Amadeo & Speicher, 1995).

Όσον αφορά στη συμμετοχή των ατόμων με προβλήματα όρασης σε παραγωγικές διαδικασίες (εργασιακός τομέας), τα άτομα αυτά επιδεικνύουν θετική διάθεση για εργασία, παρ' όλο που τα ποσοστά ανεργίας της συγκεκριμένης ομάδας ατόμων παγκοσμίως είναι πολύ πιο υψηλά από αυτά του γενικού πληθυσμού (Robin, 2002), ακόμα και στις ανεπτυγμένες χώρες (La Grow, 2004). Τα ποσοστά αυτά ανεργίας υποστηρίζονται και από το γεγονός πως οι εργοδότες παρουσιάζουν μια σειρά δυσχερειών στην πρόσληψη ατόμων με προβλήματα όρασης, όπως ο ανταγωνισμός με τους βλέποντες συναδέλφους, η έλλειψη κατάρτισης τόσο των εργαζομένων με μειωμένη όραση όσο και των βλεπόντων συναδέλφων τους (Crudder et al., 1998), το κόστος του υποστηρικτικού εξοπλισμού και ο φόβος των συνεπειών που μπορεί να αντιμετωπίσουν σε μια πιθανή απόλυση ατόμου με μειωμένη όραση, εφόσον δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εκάστοτε εταιρείας (Wolffe & Candela, 2002).

Πέρα από τα οικονομικά προβλήματα, τα άτομα με προβλήματα όρασης έρχονται επίσης αντιμέτωπα με το φαινόμενο της προκατάληψης και των διακρίσεων σε κοινωνικό επίπεδο. Η πιθανή περιθωριοποίηση, στην οποία μπορεί να οδηγήσουν τα φαινόμενα αυτά, μειώνει τις ευκαιρίες των ατόμων αυτών για κοινωνική ένταξη και με δεδομένη την τεράστια οικονομική και ψυχολογική πίεση, προκύπτουν πιθανότητες ανάπτυξης προβληματικών σχέσεων ή ψυχολογικών προβλημάτων (Κωτσοπούλου, 2011).

Συνοψίζοντας, οι κύριοι παράγοντες που οδηγούν στο φαινόμενο του κοινωνικού αποκλεισμού ατόμων με προβλήματα όρασης είναι:

- Η δυσκολία αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον (κυρίως στην ανταπόκριση σε οπτικά ερεθίσματα όπως είναι οι μη λεκτικές διαπροσωπικές εκφράσεις)
- Μειωμένη συμμετοχή στην κοινωνική αλληλεπίδραση (κυρίως λόγω έλλειψης ενθάρρυνσής τους για συμμετοχή από τον κοινωνικό περίγυρο
- Περιορισμένη πρόσβαση σε πηγές πληροφόρησης και
- Περιορισμένη πρόσβαση στην αγορά εργασίας (μία από τις αιτίες της η ελλιπής κατάρτιση)

Καθοριστικότερος παράγοντας κοινωνικού αποκλεισμού των ατόμων με μειωμένη όραση θεωρείται η περιορισμένη πρόσβασή τους σε πηγές πληροφοριών. Η λύση που προτείνεται αφορά στη διασφάλιση της κατάλληλης πληροφορίας στον κατάλληλο χρόνο και με την κατάλληλη μορφή, δηλαδή η διευκόλυνση της πληροφόρησης των ατόμων με μειωμένη όραση (ανοιχτή πρόσβαση στο πλήρες εύρος των πληροφοριών). Κάτι τέτοιο είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω της παροχής εκπαιδευτικών ευκαιριών σε συνδυασμό με τη χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας. Επιπλέον, η ανοιχτή πρόσβαση στην εκπαίδευση των ατόμων με προβλήματα όρασης συμβάλλει και στην καταπολέμηση ενός άλλου πολύ σημαντικού παράγοντα κοινωνικού αποκλεισμού, στην καταπολέμηση δηλαδή της ανεργίας, αφού μέσω της κατάλληλης εκπαίδευσης τα άτομα αυτά θα αποκτήσουν επαγγελματική κατάρτιση.

## 2. Οπτική αναπηρία και εκπαίδευση των ατόμων με προβλήματα όρασης

Ο σκοπός της εκπαίδευσης των τυφλών ή με μειωμένη όραση παιδιών ταυτίζεται με τον σκοπό της εκπαίδευσης των βλεπόντων ατόμων, αυτό όμως που αλλάζει είναι οι μέθοδοι διδασκαλίας και τα διδακτικά μέσα (Χιουρέα, 1998). Καθώς η απώλεια της όρασης ή η μειωμένη όραση επιδρά στον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο εκτελεί διάφορες καθημερινές δραστηριότητες, λαμβάνει πληροφορίες, κινείται, επικοινωνεί και γενικότερα λειτουργεί στο περιβάλλον του.

Η εκπαίδευση των τυφλών ή με μειωμένη όραση ατόμων έχει ακριβώς ως στόχο την αντιμετώπιση των περιορισμών που προκύπτουν από την οπτική αναπηρία, μειώνοντας τις οποιεσδήποτε πιθανές αναπτυξιακές καθυστερήσεις που προκαλούνται από την οπτική αναπηρία και παρέχοντας ευκαιρίες για την ανάπτυξη ποικίλων συμπληρωματικών και αντισταθμιστικών δεξιοτήτων. Έτσι, για τα άτομα με οπτική αναπηρία, η εκπαίδευση αναδεικνύεται σε ουσιαστικό παράγοντα που συμβάλλει καταλυτικά στην ολόπλευρη ανάπτυξή τους και την ομαλή ένταξή τους στην κοινωνία.

Όσον αφορά στην ιστορική της πορεία, η εκπαίδευση των ατόμων με μειωμένη όραση έχει τις απαρχές της στα τέλη του 18ου αιώνα, περίοδος κατά την οποία ιδρύθηκε στο Παρίσι το πρώτο σχολείο για τυφλούς (McCall, 1997), ενώ από τον 19ο αιώνα παρατηρήθηκε εξάπλωση των σχολείων για άτομα με προβλήματα όρασης τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική και την Αυστραλία. Ωστόσο, το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων με προβλήματα όρασης την εποχή εκείνη, ζούσε

στα όρια της φτώχειας και δεν λάμβανε κανενός είδους εκπαίδευση (Kelly & Gale, 1998). Μέχρι σήμερα στον χώρο της εκπαίδευσης ατόμων με προβλήματα όρασης έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος, με εξέχον παράδειγμα το διαπιστευμένο διεθνές κέντρο μάθησης Hadley, το οποίο εξυπηρετεί περισσότερους από 10.000 φοιτητές σε 100 χώρες. Η σχολή Hadley καταρτίζει τους φοιτητές της εξ αποστάσεως σε θέματα εκπαίδευσης ατόμων με τύφλωση ή μειωμένη όραση από 14 ετών και άνω, αλλά και σε θέματα υποστήριξης του συγγενικού περιβάλλοντος των ατόμων αυτών (Support services for the Blind and Visual Impaired, 2012).
Στην Ελλάδα λειτουργούν τέσσερα ειδικά δημοτικά σχολεία: της Αθήνας, της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας και των Ιωαννίνων. Το ειδικό σχολείο των Αθηνών λειτουργεί στο ΚΕΑΤ (Κέντρο Εκπαίδευσης και Αποκατάστασης Τυφλών) και της Θεσσαλονίκης στον «ΗΛΙΟ», ενώ τα άλλα δύο ξεκίνησαν από τοπικές πρωτοβουλίες. Σημειώνεται δε πως ειδικά σχολεία υπάρχουν μόνο στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και όχι στη δευτεροβάθμια (Sperl, 2001). Όσον αφορά στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, σημαντικότερη κίνηση για τα άτομα με προβλήματα όρασης αποτέλεσε η θεσμοθέτηση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, το οποίο δέχεται και στηρίζει φοιτητές με αναπηρίες. Το ΕΑΠ έχει διαθέσει χρήματα για την αγορά εξοπλισμού και λογισμικού που εξυπηρετεί τη διευκόλυνση της πρόσβασης των ατόμων με προβλήματα όρασης σε πληροφορίες, ενώ παράλληλα τόσο οι καθηγητές-σύμβουλοι όσο και οι διοικητικοί υπάλληλοι έχουν κάθε καλή διάθεση να στηρίξουν τους φοιτητές με αναπηρίες, παρ' όλη τη σχετική μέχρι σήμερα απειρία τους (Κρητικού, 2011).

### 2.1. Η Τριτοβάθμια εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση ατόμων με προβλήματα όρασης

Η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση εξυπηρετεί την παροχή ευέλικτων μορφών μάθησης, εκπαίδευσης, κατάρτισης και επιμόρφωσης, δίνει ευκαιρίες σε άτομα με κινητικές ή διανοητικές δυσλειτουργίες, κωφάλαλους, τυφλούς κλπ, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην άρση του κοινωνικού αποκλεισμού αυτών ομάδων (Κρητικού & Κουτσούμπα, 2011). Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση κύριος χώρος μάθησης θεωρείται η κατοικία, συνεπώς ο διδασκόμενος μαθαίνει στο δικό του περιβάλλον, παρακάμπτοντας προβλήματα μετακίνησης ή φόβου αλλαγής περιβάλλοντος (Βεργίδης κ.ά., 1999). Έτσι, στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση διοργανώνονται και συναντήσεις, στις οποίες συνήθως η φυσική παρουσία του φοιτητή είναι προαιρετική (Τσιτλακίδου & Μανούσου, 2013), καθώς ο καθηγητής μπορεί να τους μεταφέρει ό,τι ειπώθηκε στην συνάντηση. Αυτό μπορεί να γίνει με διάφορα μέσα, όπως ηλεκτρονικά, ηχητικά ή έντυπα, ανάλογα με την επιθυμία του εκπαιδευόμενου και κατόπιν συνεννόησης με τον σύμβουλο-εκπαιδευτή. Κατ' αυτόν τον τρόπο, τα άτομα με μειωμένη όραση δεν υστερούν σε πληροφόρηση και δεν αποκλείονται από την υπόλοιπη ομάδα των συμφοιτητών τους (Κόκκαλη & Γεωργιάδη, 2007).
Επίσης, στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση τα άτομα με μειωμένη όραση μπορούν να κάνουν χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας με λογισμικό μεγέθυνσης της οθόνης. Ωστόσο, διάφορα προβλήματα (όπως κακή αντίθεση χρωμάτων, μακροσκελές κείμενο, πλάγια γραφή κ.ά.) μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση κατά την ανάγνωση ή ακόμα και ναυτία. (Individuals who are Blind or have Low Vision, 2006). Γίνεται σαφές, λοιπόν, ότι η προσβασιμότητα των προγραμμάτων εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης από άτομα με προβλήματα όρασης προσδιορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την ύπαρξη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του οποίου πρέπει να είναι η μέγιστη δυνατή ευκρίνεια και χρηστικότητα. Πιο αναλυτικά, Το κατάλληλης μορφής εκπαιδευτικό υλικό για άτομα

με προβλήματα όρασης διαθέτει: 1) υψηλή αντίθεση φόντου-γραμμάτων (κατά προτίμηση μαύρο-άσπρο), 2) μεγάλο μέγεθος γραμμάτων, 3) μεγάλο διάστιχο, 4) απλή γραμματοσειρά, 5) σχετικό εύρος απόστασης μεταξύ των χαρακτήρων, 6) φαρδιά περιθώρια δεσίματος, 7) χαρτί χωρίς γυαλιστερό φινίρισμα και 8) διακριτικά στοιχεία στο εξώφυλλο για ευκολότερο εντοπισμό ανάμεσα σε άλλα βιβλία (όταν είναι έντυπο) (Arditi, 2012).

**2.2. Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση ατόμων με προβλήματα όρασης**

Μέχρι σήμερα, τόσο στη διεθνή όσο και στην ελληνική ερευνητική κοινότητα, διάφορα στοιχεία της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης έχουν αποτελέσει αντικείμενα ερευνών, κυρίως σε σχέση με τη φοίτηση ατόμων με προβλήματα όρασης. Ένα πρώτο ζήτημα που ερευνήθηκε αφορούσε την προσβασιμότητα των προγραμμάτων εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης που σχεδίασαν αρκετά συμβατικά πανεπιστήμια. Τα ευρήματα της έρευνας, όμως, έδειξαν πως τα προγράμματα αυτά περιλάμβαναν μεν ευρείας κλίμακας διαδικτυακό υλικό, χωρίς όμως να δίνουν την απαραίτητη σημασία στην προσβασιμότητα των ατόμων με προβλήματα όρασης. Επιπλέον, θεωρείται αντιφατικό το γεγονός πως τα πανεπιστημιακά ιδρύματα δαπανούν τεράστια ποσά για πρωτοβουλίες διαφοροποίησης με στόχο την προώθηση της εθνικής και κοινωνικοοικονομικής ποικιλομορφίας, αλλά αποτυγχάνουν να δημιουργήσουν πλήρως προσβάσιμη εκπαίδευση για άτομα με μειωμένη όραση (Jacko, 2011).

Άλλο ένα ζήτημα που εξετάστηκε ήταν η μεταφορά γραφικού υλικού (σχεδιαγράμματα, εικόνες, γραφήματα) στο πλαίσιο της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Στη συγκεκριμένη έρευνα αναφέρεται ότι η μεταφορά γραφικού υλικού σε άτομα με προβλήματα όρασης αποτελεί μια δύσκολη και περίπλοκη υπόθεση και γίνεται ακόμα πιο απαιτητική όταν πρόκειται για διαδικασίες εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Από την άλλη, περιγράφονται λύσεις για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους προβλημάτων, οι οποίες έχουν επινοηθεί στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από την Ε.Ε. προγράμματος AHVITED (Audio Haptics for Visually Impaired Training and Education at a Distance) (Fitzpatrick & McMullen, 2008). Οι δυσκολίες που προκύπτουν σε ανάλογες διαδικασίες, όμως, έχουν ως συνέπεια τον προσανατολισμό των περισσότερων ατόμων με προβλήματα όρασης σε κλάδους ανθρωπιστικών και κοινωνικών σπουδών (Coonin, 2001), παρατήρηση που απαντάται και στην περίπτωση της Ελλάδας (Καραχλάνη & Σουρμαΐδου, 1998). Ωστόσο, οι δυσκολίες αυτές μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη χρήση τεχνολογιών οθόνης και εκτύπωσης και πιο συγκεκριμένα με τη χρήση απτικών ή ομιλούντων διαγραμμάτων (Fitzpatrick & McMullen, 2008), μεγεθυντή οθόνης, αλλά και λογισμικού ανάγνωσης οθόνης (Presley, 2009).

Στη συνέχεια, αντικείμενο έρευνας αποτέλεσε και η εκπαίδευση των εκπαιδευτών των ατόμων με προβλήματα όρασης. Σε αυτόν τον τομέα διαπιστώθηκε πως για την καλύτερη παρακολούθηση των προγραμμάτων εκ μέρους των εν λόγω σπουδαστών ενδείκνυνται οι διαδικασίες αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας με τον εκπαιδευτή, αλλά και με τους υπόλοιπους σπουδαστές. Επιπλέον, προέκυψε πως ο εκπαιδευτής οφείλει να αναλαμβάνει έναν πιο σύνθετο ρόλο, στον οποίο περιλαμβάνεται και η ιδιότητά του ως διαμεσολαβητή, προπονητή, εμψυχωτή και οργανωτή. Από την άλλη, η ένταξη ενός ξεχωριστού ατόμου ως διαμεσολαβητή συμβάλλει στην καλύτερη επικοινωνία και αλληλεπίδραση μεταξύ των φοιτητών με προβλήματα όρασης και του εκπαιδευτή (Cooper & Keefe, 2001).

Περνώντας στην περίπτωση της Ελλάδας, η φοίτηση ατόμων με προβλήματα όρασης σε προγράμματα εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης παρουσιάζει επίσης αρκετά προβλήματα. Ένα πρώτο πρόβλημα αφορά στη χρήση υποστηρικτικού εξοπλισμού

και εναλλακτικών μορφών εκπαιδευτικού υλικού, τα οποία ακόμα και στις περιπτώσεις που διατίθενται στο πλαίσιο των αντίστοιχων προγραμμάτων, δεν αξιοποιούνται από τους φοιτητές γιατί πολλοί από αυτούς δεν γνωρίζουν καν την ύπαρξή τους. Παράλληλα, μεγάλο ποσοστό ατόμων με προβλήματα όρασης δεν γνωρίζει πώς να χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικό υπολογιστή ή κι από αυτούς που γνωρίζουν οι περισσότεροι τον χρησιμοποιούν μόνο για ανάγνωση και γραφή.
Από την άλλη, προβλήματα διαπιστώνονται και σε ό,τι αφορά τη λειτουργία και τις υπηρεσίες των βιβλιοθηκών των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, αφού συχνά δεν διατίθεται εκπαιδευτικό υλικό σε εναλλακτική μορφή και δεν παρέχονται εξειδικευμένες υπηρεσίες. Γενικότερα, οι βιβλιοθήκες θα πρέπει να αναπτύξουν υπηρεσίες που να βασίζονται στην τεχνολογία των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών, αλλά και να παρέχουν βοήθεια στα άτομα με προβλήματα όρασης μέσω του διαθέσιμου προσωπικού τους (Καραχλάνη & Σουρμαΐδου, 1998).
Τέλος, σημαντική έρευνα διεξήχθη και σχετικά με τον βαθμό αξιοποίησης της νέας Υποστηρικτικής Τεχνολογίας Προσαρμογών (ΥΤΠ) από άτομα με προβλήματα όρασης, με σκοπό την πρόσβασή τους σε ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό. Επιπλέον, διερευνήθηκαν και οι στάσεις/αντιλήψεις των ατόμων αυτών σχετικά με τους παράγοντες που θεωρούν ότι εμποδίζουν την καθολική τους πρόσβαση στο υλικό αυτό. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν: α) απουσία κατάλληλης ψηφιακής επιμόρφωσης των σπουδαστών με προβλήματα όρασης (έλλειψη κατάλληλων ψηφιακών δεξιοτήτων-ικανοτήτων) με αποτέλεσμα την αδυναμία αξιοποίησης των νέων μεθόδων πρόσβασης σε ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό, β) περιορισμένη τήρηση των αρχών της καθολικής πρόσβασης και καθολικής σχεδίασης όσον αφορά την ανάπτυξη ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού, γ) έλλειψη κατάλληλου υποστηρικτικού τεχνολογικού εξοπλισμού για σπουδαστές-φοιτητές με προβλήματα όρασης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα της δημόσιας εκπαίδευσης σε συνδυασμό με την περιορισμένη δυνατότητα αγοράς του εξοπλισμού από μεμονωμένους χρήστες, αφού το κόστος τους κρίνεται απαγορευτικό και δ) περιορισμένη πρόσβαση στους δικτυακούς τόπους των ελληνικών ψηφιακών βιβλιοθηκών για τους σπουδαστές με προβλήματα όρασης (Σκατζούρη, 2008).
Από τα ερευνητικά δεδομένα που συγκεντρώθηκαν διαπιστώνεται πως η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση δεν ανταποκρίνεται πλήρως στις ανάγκες των ατόμων με προβλήματα όρασης. Παρόλο που πολλά πανεπιστήμια σήμερα επεκτείνουν τα προγράμματα εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, η επέκταση αυτή δεν φαίνεται να περιλαμβάνει πάντα εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή που να εξυπηρετεί και τα άτομα με τέτοιου είδους αναπηρία. Τα πιο συχνά και σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα αυτά κατά τη φοίτησή τους σε κάποιο πρόγραμμα εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης είναι:

- Η μη πρόσβαση σε γραφικό υλικό (διαγράμματα, πίνακες κλπ), εμπόδιο που οδηγεί συνήθως στην επιλογή σχεδόν αποκλειστικά ανθρωπιστικών σπουδών
- Ο αναξιόπιστος υποστηρικτικός εξοπλισμός
- Η έλλειψη εξειδικευμένου ως προς την οπτική αναπηρία εκπαιδευτικού προσωπικού
- Η απουσία ενός διαμεσολαβητή που θα συνέβαλε στη διευκόλυνση της φοίτησης των ατόμων με προβλήματα όρασης και
- Η αδυναμία πολλών βιβλιοθηκών να εξυπηρετήσουν αυτούς του φοιτητές, καθώς δεν διαθέτουν εναλλακτικής μορφής υλικό.

**Συμπεράσματα**

Η προσβασιμότητα των προγραμμάτων εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης από άτομα με προβλήματα όρασης, σύμφωνα με ό,τι αναφέρθηκε, προσδιορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τη μορφή του εκπαιδευτικού υλικού. Το κατάλληλης μορφής εκπαιδευτικό υλικό για άτομα με προβλήματα όρασης διαθέτει: 1) υψηλή αντίθεση φόντου-γραμμάτων (κατά προτίμηση μαύρο-άσπρο), 2) μεγάλο μέγεθος γραμμάτων, 3) μεγάλο διάστιχο, 4) απλή γραμματοσειρά, 5) σχετικό εύρος απόστασης μεταξύ των χαρακτήρων, 6) φαρδιά περιθώρια δεσίματος, 7) χαρτί χωρίς γυαλιστερό φινίρισμα και 8) διακριτικά στοιχεία στο εξώφυλλο για ευκολότερο εντοπισμό ανάμεσα σε άλλα βιβλία (όταν είναι έντυπο). Σε γενικές γραμμές, όμως, ενδείκνυται το εκπαιδευτικό υλικό να βρίσκεται σε ηλεκτρονική μορφή και σε μορφή αρχείων που επιτρέπουν μεγάλη εστίαση ή και φωνητική ανάγνωση. Εκτός, όμως, από το εκπαιδευτικό υλικό, άλλες προδιαγραφές της εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για άτομα με προβλήματα όρασης είναι η προαιρετική παρουσία των φοιτητών στις συναντήσεις με τον εκάστοτε διδάσκοντα, η κατάρτιση των εκπαιδευτών ως προς τη διαχείριση της οπτικής αναπηρίας κατά τη διαδικασία της διδασκαλίας, η δυνατότητα καταγραφής και αποστολής στον ενδιαφερόμενο των διδασκαλιών, ο υποστηρικτικός εξοπλισμός και η κατάλληλη διαμόρφωση του εκάστοτε περιβάλλοντος χώρου (αίθουσες συναντήσεων—διδασκαλίας, βιβλιοθήκες κλπ).

Επομένως, η εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση μπορεί να συμβάλλει στην προσφορά ίσων εκπαιδευτικών ευκαιριών σε άτομα με αναπηρίες και ειδικότερα με οπτικές αναπηρίες κι έτσι να συμβάλλει στην άρση του κοινωνικού τους αποκλεισμού, ο οποίος οφείλεται στην περιορισμένη πρόσβαση αυτών των ατόμων σε πληροφορίες αλλά και στην ελλιπή τους επαγγελματική κατάρτιση. Ωστόσο, για να αξιοποιηθεί η δυνατότητα αυτή τα ιδρύματα που αναπτύσσουν προγράμματα εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης οφείλουν να δίνουν την πρέπουσα σημασία στους διάφορους παράγοντες που συντελούν στην αποτελεσματική λειτουργία των προγραμμάτων αυτών. Από αυτούς τους παράγοντες ο κυριότερος, όπως διαφάνηκε παραπάνω, είναι αυτός της αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας, όπως και της χρήσης υποστηρικτικού τεχνολογικού εξοπλισμού, κατάλληλου για την εξυπηρέτηση ατόμων με προβλήματα όρασης. Παράλληλα, βέβαια δεν θα πρέπει να αμελείται η ανάγκη των ατόμων αυτών για αλληλεπίδραση και επικοινωνία με τους υπόλοιπους συμμετέχοντες στα αντίστοιχα προγράμματα και κυρίως με τον εκπαιδευτή τους.

## Βιβλιογραφία

*Ελληνόγλωσση*

Sperl, B. (2001). *Ανάπτυξη Υπηρεσιών Βιβλιοθήκης προς τα άτομα με προβλήματα όρασης: οδηγός για ελληνικές βιβλιοθήκες,* Ευρωπαϊκή Επιτροπή LEONARDO DA VINCI PROGRAMME, Έργο ACCELARATE, Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών.

Βεργίδης, Δ., Λιοναράκης, Α., Λυκουργιώτης, Β., Μακράκης, Β., Ματραλής, Χ. (1999). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Θεσμοί και λειτουργίες* Τόμος Α, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Γεωργιάδη, Ε., Μπάρλου, Α., Κορδούλης, Χ. (2001). Σύγκριση κόστους της εξ αποστάσεως και της παραδοσιακής πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Πάτρα, 25-27 Μαΐου.

Καραχλάνη, Δ., Σουρμαΐδου, Π. (1998). «Δοκιμές συστημάτων με χρήση τηλεματικής για την πρόσβαση των τυφλών και περιορισμένης όρασης αναγνωστών στις βιβλιοθήκες», *Polyplano Euroconsultants*, Θεσσαλονίκη.

Κόκκαλη, Α. & Γεωργιάδη, Ε. (2007). «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως εκπαίδευση και άτομα με ειδικές ανάγκες. Η περίπτωση του Βρετανικού και του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου» στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Μορφές Δημοκρατίας στην εκπαίδευση: Ανοικτή Πρόσβαση και εξ*

*Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 4ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως εκπαίδευση, τομ. 1, Αθήνα: Προπομπός, σσ. 412-420.

Κρητικού, Σ. & Κουτσούμπα, Μ. (2011). «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως τριτοβάθμια Εκπαίδευση και Άτομα με Αναπηρία. Η περίπτωση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου», στο *The Journal for Open & Distance Education and Educational Technology*, *7*(2): 88-98.

Κωτσοπούλου, Μ. (2011). *Η Τηλεκπαίδευση για άτομα με αναπηρία,* Μεταπτυχιακή Διατριβή στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Λιοναράκης, Α. & Λυκουργιώτης, Α. (1999). Ανοικτή και παραδοσιακή εκπαίδευση, στο: Βεργίδης, Δ., κ.ά., *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τ. Α΄, Θεσμοί και λειτουργίες*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Σκατζούρη, Α. (2008). *Μελέτη με αντικείμενο την καθολική πρόσβαση τυφλών ατόμων και ατόμων με προβλήματα όρασης σε ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό*, *Δ*ιπλωματική εργασία, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Πάτρα: ΕΑΠ.

Τσιτλακίδου, Ευδοκία, Μανούσου, Ευαγγελία (2013). Ο ρόλος του διδάσκοντα στην υποστήριξη της αυτονομίας στην εξ αποστάσεως μαθησιακή διαδικασία, στο Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology, Vol. 9, No 1, σσ. 47-61, προσβάσιμο στο: http://journal.openet.gr/index.php/openjournal/article/view/166/106 [ανακτήθηκε στις 6/8/2013]

Χιουρέα, Ρ. (1998). *Εισαγωγή στην εκπαίδευση των τυφλών στην Ελλάδα,* Αθήνα: Λύχνος.

*Ξενόγλωσση*

Amedeo, D. & Speicher, K. (1995). "Essential environmental and spatial concerns for the congenitally visually impaired", *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 14: 113-122.

Arditi, A. (2012). *Designing for people with partial sigh. Προσβάσιμο στο* http://www.lighthouse.org/ [Ανακτήθηκε στις 3/4/12]

Crudden, A., McBroom, L., Skinner, A., Moore, J. (1998), *Comprehensive examination of barriers to employment among persons who are blind or visually impaired*, Mississippi State: Rehabilitation Research and Training Center on Blindness and Low Vision, University of Mississippi.

Fitzpatrick, D., & McMullen, D. (2008). "Distance Learning of Graphically Intensive Material for Visually Impaired Students", in Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W.L., Karshmer, A.I. (Eds) ICCHP 2008, LNCS, vol. 5105, pp.219-225, Heidelberg: Springer.

Giroux, H. A. & McLaren, P. (1984). *Between Borders: Pedagogy and the Politics of Cultural Studies*. New York, USA: Routledge Press.

Individuals who are Blind or have Low Vision, προσβάσιμο στο http://www.accesselearning.net/mod1/1_04.php [Προσπελάστηκε στις 5/4/2012]

Jacko, V. (2011) "Let's Give the Blind Better Access to Online Learning", *Chronicle of Higher Education*, *57*(36), 30-35.

Kelly, P., & Gale, G. (1998), *Towards Excellence-Effective Education for Students with Vision Impairments*, Sydney: Royal Institute for Deaf and Blind Children.

Ko, Susan & Rossen, Steve (2001). *Teaching Online a Practical Guide*, New York: Houghton Mifflin Company

La Grow (2004). "Factors that Affect the Employment Status of Working-Age Adults with Visual Impairments in New Zealand", *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98 (9): 546-559.

Lovelock, R. & Powell, J. (1995). *Assessing the social support needs of visually impaired people*, York: Joseph Rowntree Foundation.

McCall, S. (1997). "Historical Perspectives", in Mason, H., McCall, S., Arter, A., McLinden, M., Stone, J. (Eds), *Visual Impairment Access to Education for Children and Young People*, London: David Fulton, pp. 55-67.

Moore, N. (2000). *The information needs of visually impaired people*, Acumen.

Robin, L. (2002). "Predictors of Job-Seeking Behavior among Persons with Visual Impairments", *Journal of Visual Impairment & Blindness*, *96*(9): 635-644.

Support services for the Blind and Visual Impaired. (20/4/2012), προσβάσιμο στο http://www.lionsclubs.org/EN/our-work/sight-programs/index.php.

Van Hasselt, V. (1988), *Handbook of Developmental and Physical Disabilities*, New York: Pergamon Press.

Willetts, G. (1993). *Eye profile: the impact and total loss of sight on the resident population of the Western Health and Social Services Board and an evaluation of relevant services and facilities*, London: RNIB

Wolffe, K. & Candela, A. (2002). "Expanding the labor pool: Recruiting, hiring, and maintaining workers with visual impairments", *Employment Relations Today*, 29: 59-68.