ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Η Χρήση των ΤΠΕ στη Διδασκαλία της Αγγλικής σε Μαθητές με ΔΑΦ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Παπάζογλου Θεοδώρα

Βόλος, 2017

Επιβλέποντες: Καραγιαννίδης Χαράλαμπος, Καθηγητής

Αβραμίδης Ηλίας, Επίκουρος Καθηγητής

Περίληψη

Στην Ελλάδα, η διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας συμπεριλαμβάνεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών· κατ' επέκταση, ήδη από την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου οι μαθητές έρχονται σε επαφή με την ξένη γλώσσα, και η διδασκαλία συνεχίζεται μέχρι και στο Λύκειο. Μέσα στην ξενόγλωσση τάξη συνεκπαιδεύονται μαθητές με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Ανάμεσα στους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες βρίσκονται και παιδιά με διάγνωση Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ).

Η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Εκπαίδευσης (ΤΠΕ) αποτελεί διαδεδομένη πρακτική τις τελευταίες δεκαετίες στην εκπαίδευση. Τα οφέλη τους αποδεικνύονται πολλαπλά τόσο στη γενική τάξη και τη διδασκαλία ξένων γλωσσών, όσο και στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ. Η παρούσα εργασία αποτελεί βιβλιογραφική ανασκόπηση που στόχο έχει να εντοπίσει τα ήδη υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας κατά τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας σε μαθητές με διάγνωση Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος. Καταγράφονται κατευθυντήριες γραμμές και γενικές οδηγίες που είναι απαραίτητο να διέπουν τον σχεδιασμό και τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού κατά τη διδασκαλία μαθητών με ΔΑΦ, κατά τη χρησιμοποίηση τεχνολογικών μέσων και λογισμικών στη διδασκαλία, καθώς και κατά τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας.

Στη συνέχεια, αναφέρονται το οφέλη της χρήσης ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία της αγγλικής, τα οφέλη της χρήσης ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία ατόμων με ΔΑΦ και αναλύεται η υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με τη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας σε μαθητές με ΔΑΦ. Τέλος, επιχειρείται η σύνταξη κατευθυντήριων γραμμών που θα πρέπει να διέπουν το σχεδιασμό, τη δημιουργία και τη χρήση των ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία της αγγλικής σε μαθητές με ΔΑΦ.

Abstract

The English language classroom is a learning environment where students with various educational needs are taught. The broad diversity of these educational needs makes it urgent for the foreign language teacher to become aware of the tools, methods and techniques that can be used in class, in order to maximize the benefits for their students. The promising field of Information and Communication Technology (ICT) appears to be frequently used by English language teachers, as means to achieve their teaching goals. It seems that ICT has been proven highly helpful with students diagnosed with Autistic Spectrum Disorder (ASD). The primary goal of this literature review is to point out the specific guidelines that need to be taken into consideration when ICT material is designed or used in the foreign language classroom in order to assist the students with special educational needs that derive from ASD diagnoses.

Πίνακας περιεχομένων

1 Εισαγωγή 5
2 Θεωρητικό Υπόβαθρο 8
2.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος- ΔΑΦ 8
2.2 Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών 15
2.3 Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών 23
3 Ερευνητικό μέρος 28
3.1 ΤΠΕ και Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών 28
3.2 ΤΠΕ και ΔΑΦ 33
3.3 Ξένη γλώσσα και ΔΑΦ 38
4 Συμπεράσματα 45
Βιβλιογραφία 50

1 Εισαγωγή

Η διδασκαλία ξένων γλωσσών αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της εκπαίδευσης εδώ και πολλές δεκαετίες και, ιδιαίτερα στην Ελλάδα, κατέχει εξέχουσα θέση στο εκπαιδευτικό σύστημα, τόσο στη δημόσια όσο και την ιδιωτική σφαίρα. Ιδιαίτερα η διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας αποτελεί μια από τις πρώτες προτεραιότητες εξωσχολικής εκπαίδευσης των μικρών μαθητών, με τους γονείς να αγωνιούν για τα «πτυχία» των παιδιών τους και πότε αυτά θα καταφέρουν να τα αποκτήσουν. Αλλά και στο σχολείο τα αγγλικά αποτελούν καθημερινό βίωμα των μαθητών για το μεγαλύτερο κομμάτι της σχολικής τους ζωής.

Οι σύγχρονες τεχνολογίες από την άλλη, φαίνεται να έχουν γίνει κι αυτές τμήμα της καθημερινότητας και υπόσχονται εντυπωσιακά αποτελέσματα κατά την διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης. Η βιβλιογραφία αποκαλύπτει εκτεταμένες συζητήσεις σχετικά με τα οφέλη χρήσης των νέων τεχνολογιών στην τάξη και συνεχώς αποκαλύπτονται ευφάνταστοι τρόποι χρησιμοποίησής τους από εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας φαίνεται ότι χρησιμοποιήθηκαν από νωρίς στην ξενόγλωσση τάξη, ίσως ως ένας τρόπος να γνωρίσουν οι μαθητές όσα περισσότερα σχετικά με το νέο πολιτισμό, τον τρόπο ζωής και τους ανθρώπους, να έρθουν σε άμεση επαφή με τη διδασκόμενη γλώσσα (Yunus et al, 2013).

Είναι επίσης φανερό πως η σύγχρονη τάξη κάθε άλλο παρά ομοιόμορφη μπορεί να χαρακτηριστεί. Μαθητές από διαφορετικά κοινωνικά και οικονομικά στρώματα, καταγόμενοι από πόλεις ή χωριά της Ελλάδας ή του εξωτερικού, οικονομικοί μετανάστες ή πρόσφυγες, με διαφορετικές θρησκευτικές καταβολές, με ιδιαίτερες μαθησιακές ανάγκες ή περιορισμούς· όλοι συμπεριλαμβάνονται στην σχολική τάξη και δημιουργούν ένα πολύχρωμο κολάζ το οποίο ο εκπαιδευτικός καλείται να διαχειριστεί καθημερινά. Το ίδιο ισχύει και για τον ξενόγλωσσο καθηγητή (Παπάζογλου, 2015).

Είναι γνωστό ότι η διάγνωση Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος- ΔΑΦ αποτελεί πρόκληση για τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς, καθώς πρόκειται για μια ομάδα με μεγάλη ετερογένεια και περισσότερες διαφορές μεταξύ των μαθητών, παρά ομοιότητες. Οι σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις καταδεικνύουν τα οφέλη της συνεκπαίδευσης όλων των μαθητών στην ίδια τάξη, στο σχολείο της γειτονιάς. Οι εφαρμογές των προγραμμάτων συνεκπαίδευσης έχουν καταδείξει βελτίωση της προόδου των μαθητών με ειδικές

εκπαιδευτικές ανάγκες στα πλαίσια της γενικής τάξης (Καραμεσίνη, 2009), αύξηση της κινητοποίησης, καθώς και διαμόρφωση θετικής στάσης απέναντι στο σχολείο και τη μάθηση (Salend, 1999). Με αυτά τα δεδομένα, ο ξενόγλωσσος καθηγητής μπορεί να δυσκολευτεί στην διαχείριση της τάξης και την διεξαγωγή του μαθήματος, ιδιαίτερα εφόσον η πανεπιστημιακή του κατάρτιση δεν περιλαμβάνει μαθήματα ειδικής αγωγής.

Η παρούσα μελέτη θα προσπαθήσει να καταδείξει τον τρόπο με τον οποίο οι ΤΠΕ θα μπορούσαν να αποτελέσουν ένα ευέλικτο και εύχρηστο εργαλείο στα χέρια του ξενόγλωσσου εκπαιδευτικού, ένα χρήσιμο εργαλείο που θα μπορέσει να δώσει λύσεις στον διδάσκοντα, να τον βοηθήσει να διαχειριστεί την τάξη του και να διαφοροποιήσει τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας σε μαθητές με διάγνωση ΔΑΦ. Άλλωστε οι νέες τεχνολογίες έχουν αποδειχθεί χρήσιμες σε διάφορους τομείς εκπαίδευσης των ατόμων με ΔΑΦ. Ενδεικτικά, ο Κωνσταντινίδης καταγράφει τη χρήση των ΤΠΕ σε τομείς όπως η διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων, η επικοινωνία και η αύξηση της κινητοποίησης των μαθητών (Konstantinidis et al, 2009). Υπό ποιες προϋποθέσεις λοιπόν θα μπορούσε ο ξενόγλωσσος εκπαιδευτικός να ωφεληθεί από τις ΤΠΕ και να οδηγήσει το μαθητή με ΔΑΦ αλλά και την υπόλοιπη τάξη σε μέγιστα μαθησιακά οφέλη; Ποια θα πρέπει να είναι τα χαρακτηριστικά ενός λογισμικού κατάλληλου για χρήση σε μια τάξη που αποτελείται από μαθητές τυπικής ανάπτυξης αλλά και μαθητές με ΔΑΦ;

Για την συγγραφή αυτής της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν βιβλία και διαδικτυακές πηγές και αναζητήθηκαν άρθρα, μελέτες και δημοσιευμένες εργασίες που αφορούσαν τους εξής συνδυασμούς: ΤΠΕ και ΔΑΦ, ΤΠΕ και διδασκαλία ξένων γλωσσών, και Ξένες Γλώσσες και ΔΑΦ, τόσο στην ελληνική, όσο και στην αγγλική γλώσσα. Υλικό που να αφορά και τις τρεις κατηγορίες δεν βρέθηκε.

Χρησιμοποιήθηκε ο μελετητής Google όπου αναζητήθηκαν οι εξής λέξεις- κλειδιά: ICT, ASD, ESL, EFL, teaching ESL methods, ASD and ICT, ESL and ICT, EFL and ASD, ICT EFL and ASD, teaching English to ASD students, ΔΑΦ, ΤΠΕ, ΤΠΕ στην εκπαίδευση, αυτισμός και ΤΠΕ, τεχνολογίες στις ξένες γλώσσες, αυτισμός και ξένες γλώσσες. Βασικό κριτήριο συμπερίληψης της βιβλιογραφίας στην έρευνα αποτέλεσε η χρονολογία έκδοσής της. Πιο συγκεκριμένα, συμπεριλήφθηκαν τα τελευταία ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τη ΔΑΦ, όπως αυτά αναφέρονται στο DSM-V,και αποκλείστηκαν προηγούμενα κριτήρια διάγνωσης. Επίσης, αναφορικά με τις νέες τεχνολογίες, ιδιαίτερα σε επίπεδο έρευνας,

χρησιμοποιήθηκαν κατά το δυνατό πηγές μετά το 2010, αφού η εξέλιξη ειδικά στον συγκεκριμένο τομέα είναι ραγδαία.

Η παρούσα εργασία ξεκινά αναφέροντας τα σύγχρονα δεδομένα σχετικά με τη ΔΑΦ, τα χαρακτηριστικά και τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με ΔΑΦ. Έπειτα, γίνεται εκτεταμένη αναφορά στη διδασκαλία ξένων γλωσσών και ιδιαίτερα της αγγλικής, και παρουσιάζονται ιστορικά στοιχεία για τη διδασκαλία της στη χώρα μας. Κατόπιν, αναλύονται οι ΤΠΕ και οι χρήσεις τους στην εκπαίδευση. Στη συνέχεια, γίνεται μια προσπάθεια καταγραφής των ερευνητικών δεδομένων των ανωτέρω κατηγοριών ανά δύο, δηλαδή ΔΑΦ και ΤΠΕ, ΤΠΕ και Ξένες Γλώσσες, Ξένες Γλώσσες και ΔΑΦ, και τέλος, συντάσσεται ένας πίνακας με οδηγίες και χαρακτηριστικά τα οποία θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους επαγγελματίες που δημιουργούν εκπαιδευτικό υλικό και από τους εκπαιδευτικούς που χρησιμοποιούν λογισμικά για τη διδασκαλία ξένων γλωσσών σε παιδιά με ΔΑΦ.

2 Θεωρητικό Υπόβαθρο

2.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος- ΔΑΦ

Ο όρος Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) αναφέρεται σε ένα σύμπλεγμα νευροαναπτυξιακών διαταραχών που χαρακτηρίζονται από επαναλαμβανόμενα και χαρακτηριστικά μοτίβα στη συμπεριφορά και δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία και αλληλεπίδραση. Τα συμπτώματα είναι εμφανή από την παιδική ηλικία και επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του παιδιού. Οι ΔΑΦ χαρακτηρίζονται από ένα ασυνήθιστο μοτίβο ανάπτυξης από την προσχολική ηλικία και παρουσιάζουν ελλείμματα σε τρεις περιοχές: την αμοιβαία κοινωνική αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τις περιορισμένες και στερεοτυπικές συμπεριφορές. Ενώ οι γονείς αναφέρουν ενδείξεις από το πρώτο έτος της ζωής του παιδιού τους, συχνά πολλά παιδιά δεν λαμβάνουν διάγνωση παρά πολύ αργότερα (Lord et al, 2006).

Σύμφωνα με τα Κέντρα Πρόληψης και Ελέγχου Ασθενειών (Centers for Disease Control and Prevention- CDC), η ΔΑΦ αποτελεί μια αναπτυξιακή διαταραχή η οποία μπορεί να προκαλέσει σημαντικές κοινωνικές, επικοινωνιακές και συμπεριφορικές δυσκολίες. Τα άτομα με ΔΑΦ μπορεί να επικοινωνούν, να αλληλεπιδρούν και να μαθαίνουν με τρόπους που είναι διαφορετικοί από αυτούς των περισσοτέρων ανθρώπων σε συγκεκριμένους τομείς. Η μάθηση, η σκέψη και οι δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων των ατόμων με ΔΑΦ μπορεί να ποικίλουν από χαρισματικές έως εξαιρετικά φτωχές. Ανάλογα με την σοβαρότητα των συμπτωμάτων, κάποια άτομα με ΔΑΦ χρειάζονται φροντίδα και βοήθεια στην καθημερινή τους ζωή, ενώ άλλοι μπορεί να χρειάζονται λιγότερη. Οι Howlin and Jordan υποστηρίζουν ότι εμφανίζεται νοητική καθυστέρηση σε ποσοστό 75% των ατόμων με ΔΑΦ, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε επιπρόσθετες εκπαιδευτικές προκλήσεις (Howlin, 1998; Jordan, 2001).

Το Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) είναι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο εργαλείο για τη διάγνωση των ΔΑΦ από τους ειδικούς. Η πέμπτη έκδοση του DSM (DSM-5) αποτελεί την τυπική κατηγοριοποίηση των διανοητικών διαταραχών που χρησιμοποιείται από τους επαγγελματίες ψυχικής υγείας στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής από τη στιγμή που εκδόθηκε, στις 18 Μαΐου 2013. Το εργαλείο απευθύνεται σε όλα τα κλινικά περιβάλλοντα διαφόρων θεωρητικών προσανατολισμών. Μπορεί να

χρησιμοποιηθεί από επαγγελματίες ψυχικής υγείας, ψυχιάτρους, ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς, νοσοκόμους, εργοθεραπευτές και συμβούλους. Το DSM-5 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα σε κλινικούς και άλλους πληθυσμούς, ή ως εργαλείο συλλογής στοιχείων δημόσιας υγείας.

Σύμφωνα με το DSM-5, μια διάγνωση ΔΑΦ μπορεί να επέλθει όταν το άτομο πληροί τα ακόλουθα κριτήρια (Autism Europe, n.d.):

Α. Επίμονα ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση σε ποικίλα περιβάλλοντα, τα οποία μπορεί να εκδηλώνονται ως εξής, είτε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διάγνωσης, είτε με βάση το ιστορικό του παιδιού:

1. Ελλείμματα στην κοινωνικό- συναισθηματική αμοιβαιότητα·
2. Ελλείμματα στη μη λεκτική επικοινωνιακή συμπεριφορά που χρησιμοποιείται κατά την κοινωνική αλληλεπίδραση·
3. Ελλείμματα στην ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση κοινωνικών σχέσεων.

Β. Επαναλαμβανόμενα μοτίβα συμπεριφοράς, ειδικά ενδιαφέροντα ή δραστηριότητες που συμπεριλαμβάνουν τουλάχιστον δύο από τα παρακάτω:

1. Στερεοτυπικές ή επαναλαμβανόμενες κινήσεις, ή χρήση αντικειμένων ή λόγου·
2. Εμμονή στην ομοιογένεια, άκαμπτη προσκόλληση σε ρουτίνες ή τελετουργικά μοτίβα λεκτικής ή μη λεκτικής συμπεριφοράς·
3. Περιορισμένα, εμμονικά ενδιαφέροντα, τα οποία είναι αφύσικα σε ένταση
4. Υπέρ- ή υπό- ευαισθησία σε αισθητηριακά ερεθίσματα ή επίδειξη ασυνήθιστου ενδιαφέροντος προς αισθητηριακά ερεθίσματα του περιβάλλοντος.

Γ. Τα συμπτώματα θα πρέπει να εντοπίζονται από την περίοδο ανάπτυξης (αλλά μπορεί να μην εκδηλώνονται πλήρως μέχρι οι κοινωνικές απαιτήσεις να ξεπεράσουν τις περιορισμένες ικανότητες του παιδιού, ή μπορεί να συγκαλυφθούν αργότερα στη ζωή με τη χρήση ποικίλων στρατηγικών).

Δ. Τα συμπτώματα θα πρέπει να προκαλούν σημαντική δυσχέρεια στην λειτουργικότητα του ατόμου.

Ε. Τα ελλείμματα δεν εξηγούνται καλύτερα με διάγνωση νοητικής καθυστέρησης.

Πριν το DSM-5, χρησιμοποιούταν το DSM-IV. Οι αλλαγές στο εργαλείο αποτέλεσαν προϊόν μιας δεκαετίας έρευνας και επαγγελματικής καθοδήγησης. Με τη χρήση του DSM-IV, η διάγνωση των Διαταραχών του Αυτιστικού Φάσματος προσέπιπτε σε τέσσερεις διαφορετικές διαταραχές: Αυτιστική Διαταραχή, Διαταραχή Asperger, την Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή, την Διάχυτη Αποδιοργανωτική Διαταραχή- μη προσδιοριζόμενη αλλιώς (PDD-NOS) και το Σύνδρομο Rett.

Οι ερευνητές εντόπισαν ότι αυτές οι ξεχωριστές διαγνώσεις δεν εφαρμόζονταν με συνέπεια στα διάφορα κέντρα διάγνωσης και κλινικές. Εφεξής, οι διαγνωσθέντες με κάποιες από αυτές τις διαταραχές, θα πρέπει να πληρούν και τα κριτήρια για ΔΑΦ στο DSM-5 ή άλλο, πιο ακριβές διαγνωστικό εργαλείο.

Μια από τις πιο εμφανής αλλαγές στο διαγνωστικό εργαλείο ήταν η εισαγωγή του όρου-ομπρέλα Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος. Πέραν αυτού, οι διαγνώσεις εμφανίζουν πλέον δείκτη βαρύτητας. Τα επίπεδα βαρύτητας αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα υποστήριξης που χρειάζεται το κάθε άτομο, εξαιτίας των δυσχερειών στην κοινωνική επικοινωνία, τα περιορισμένα ενδιαφέροντα και τις επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές. Για παράδειγμα, μπορεί κάποιος να διαγνωστεί με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος επιπέδου 1,2 ή 3.

Η αφαίρεση των διαγνώσεων Asperger και PDD-NOS είναι άλλη μια σημαντική αλλαγή που παρατηρείται στο εργαλείο, ενώ ούτε το σύνδρομο Rett εμπίπτει στην ομπρέλα των ΔΑΦ πλέον. Η αφαίρεση του όρου Asperger οδήγησε σε οξεία κριτική, μιας και η συγκεκριμένη διάγνωση απολαμβάνει θετικού συνειρμού, τουλάχιστον θετικότερου σε σύγκριση με τη ΔΑΦ. Επιπλέον, μπορεί να οδηγήσει τους γονείς των παιδιών ή τους ίδιους τους ενήλικες που έχουν διαγνώσεις σύμφωνα με το DSM-IV σε σύγχυση, ή να επηρεάσει τον αριθμό των ατόμων που υπάγονται στις υπηρεσίες ειδικής αγωγής.

Τα ερευνητικά δεδομένα έδειξαν ότι διαφορετικοί επαγγελματίες στο πέρασμα του χρόνου μπορεί να παρείχαν διαφορετικές διαγνώσεις για τις υποκατηγορίες του DSM-IV. Με το νέο εργαλείο, οι διαφορές στις κοινωνικές και γνωστικές ικανότητες των ατόμων με ΔΑΦ χαρακτηρίζονται ως τμήματα ενός συνεχούς, και όχι ως ξεχωριστές υποκατηγορίες. Επιπλέον, δε φαίνεται να υπάρχει εμφανής διαφορά μεταξύ του γενετικού κινδύνου εμφάνισης αυτιστικής διαταραχής ή Asperger.

Χαρακτηριστικά

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός ατόμου με ΔΑΦ μπορεί να ποικίλουν σε μορφή, καθώς και σε ένταση. Συχνά, το εύρος και η ποιότητα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης αναγνωρίζονται ως οι πιο σημαντικοί και αντιπροσωπευτικοί παράγοντες της συμπεριφοράς του ατόμου. Μπορεί να παρατηρηθούν ελλείμματα στην κοινωνική και συναισθηματική αμοιβαιότητα, τα οποία μπορεί να εκδηλωθούν με έλλειψη συγχρονισμένης βλεμματικής επαφής με άλλους, κυρίως με τους γονείς, έλλειψη ενδιαφέροντος για το πρόσωπο των συνομιλητών, ακατάλληλη ή ανάρμοστη αντίδραση σε συζητήσεις, αδυναμία κατανόησης και αποκωδικοποίησης των συναισθημάτων, των χειρονομιών ή των εκφράσεων του προσώπου, φτωχές μιμητικές δεξιότητες και περιορισμένο ενδιαφέρον για αλληλεπίδραση με τους άλλους (Prelock, 2006).

Άλλο χαρακτηριστικό είναι η μοναχικότητα, η οποία εκδηλώνεται μέσω της έλλειψης κινήτρων και της περιορισμένης επιθυμίας για κοινωνική αλληλεπίδραση (Mavropoulou, 2011).

Η ανάπτυξη του λόγου και οι δεξιότητες επικοινωνίας αποτελούν τη δεύτερη ομάδα ελλειμμάτων για τα άτομα με ΔΑΦ. Περίπου τα μισά παιδιά στο φάσμα δεν αναπτύσσουν λόγο ή παρουσιάζουν σχετικά αργή ανάπτυξη λόγου. Ακόμη και όταν χρησιμοποιούν το λόγο, προσπαθούν κατά βάση να αποσπάσουν την προσοχή και να ελέγξουν τη συμπεριφορά του περίγυρου, παρά προσπαθούν να εμπλακούν σε κοινωνική αλληλεπίδραση. Η πορεία προς την κατάκτηση της μητρικής γλώσσας μοιάζει με αυτήν των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, αλλά φαίνεται να καθυστερεί η κατάκτηση των συντακτικών μηχανισμών και των μορφολογικών στοιχείων της γλώσσας. Πολλές φορές παρουσιάζεται επαναληπτικός λόγος, ηχολαλία και υπερβολική χρήση ερωτήσεων. (Prizant & Rydell, 1993).

Επιπλέον, στερεοτυπικές κινήσεις ή εμμονική προσκόλληση σε διάφορα αντικείμενα ή μη λειτουργικά μέρη παιχνιδιών, δυσανάλογα μεγάλη αναστάτωση που προκαλείται από μικρές αλλαγές στη ρουτίνα ή το περιβάλλον, ξεσπάσματα, εκρήξεις θυμού και εμμονές είναι μερικά άλλα χαρακτηριστικά που μπορεί να παρουσιάζουν τα άτομα με ΔΑΦ, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την κοινωνική επικοινωνία, την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη δημιουργία φιλικών σχέσεων. Η υπέρ-ευαισθησία ή η έλλειψή της ως αντίδραση στα διάφορα ερεθίσματα μπορεί να είναι εμφανής στη συμπεριφορά των ατόμων στο φάσμα.

Φαίνεται ότι η ΔΑΦ παρουσιάζει μια πολύπλοκη και μη ομοιογενή φύση, η οποία μπορεί να αποδειχθεί πρόκληση, όχι μόνο για το άτομο και την οικογένειά του, αλλά και για τον εκπαιδευτικό. Αυτή η ξεχωριστή φύση είναι βαθιά συνδεδεμένη με ένα φάσμα ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών, η επιτυχία των οποίων εξαρτάται από τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, τις μεθόδους και το περιβάλλον που θα δημιουργηθεί για το μαθητή με ΔΑΦ (Mavropoulou, 2011).

Εκπαιδευτικές ανάγκες

Σύμφωνα με τις παραπάνω εκτεταμένες περιγραφές, φαίνεται ότι οι μαθητές στο φάσμα διαμορφώνουν μια ετερογενή ομάδα μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας, το περιβάλλον, την υποστήριξη και την ύπαρξη ή μη πρώιμης παρέμβασης, οι μαθητές μπορεί να ακολουθήσουν εντελώς διαφορετικά μονοπάτια και να λάβουν εντελώς διαφορετικές υπηρεσίες υποστήριξης.

Η τρέχουσα θεωρητική εκπαιδευτική προσέγγιση είναι μαθητοκεντρική. Πιο συγκεκριμένα, η δομή και τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών υπηρεσιών που θα παρασχεθούν εξαρτώνται από τις πολύ συγκεκριμένες και μοναδικές ανάγκες του κάθε μαθητή με ΔΑΦ. Αυτά τα χαρακτηριστικά εξαρτώνται από την ηλικία του μαθητή, καθώς και το επίπεδο λειτουργικότητάς του. Η αρχιτεκτονική δομή του σχολείου, με επιπλέον έμφαση στην ασφάλεια, οργάνωση, λειτουργικότητα, σωστό εξαερισμό και ελαχιστοποίηση των οπτικών, ακουστικών και απτικών ερεθισμάτων, είναι ζωτικής σημασίας για το μαθητή με ΔΑΦ (Prelock, 2006).

Ο μαθητής θα πρέπει, επίσης, να είναι ενημερωμένος για το ημερήσιο πρόγραμμά του, καθώς επίσης και για τις όποιες αλλαγές πιθανόν προκύψουν κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οποιεσδήποτε αλλαγές μπορεί να προκύψουν στα ξαφνικά μπορεί να αναστατώσουν το μαθητή, και να του προκαλέσουν αίσθημα δυσφορίας και να επηρεάσουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δίνεται στους απότομους ήχους ή στα έντονα φώτα, καθώς μπορεί επίσης να αποτελέσουν πηγή δυσανασχέτησης για τους μαθητές με ΔΑΦ (Sofronoff et al, 2007).

Συν τοις άλλοις, οι μαθητές θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με αυθεντικό εκπαιδευτικό υλικό, ουσιαστικές ευκαιρίες μάθησης, πολλαπλές ευκαιρίες γενίκευσης της αποκτηθείσας γνώσης, ενδιαφέρον εκπαιδευτικό υλικό που έχει νόημα για τους μαθητές και παροχή βοήθειας, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο. Ο μαθητής μπορεί να αντιμετωπίζει προβλήματα

στη συγκέντρωση ή στην κατανόηση αφηρημένων εννοιών. Η παροχή οπτικοποιημένων οδηγιών μπορεί να βελτιώσει το βαθμό αυτονομίας του μαθητή· το ίδιο και η τεχνολογία. Τα Περιβάλλοντα Εικονικής Πραγματικότητας (Virtual Reality Environments- VLEs) έχουν αποδειχθεί ότι ενισχύουν τις αναγνωστικές δεξιότητες και το λεξιλόγιο (Moore & Calvert, 2000), την ορθογραφία, την αναγνώριση των συναισθημάτων (Tanaka et al, 2010), καθώς και την επικοινωνία και κοινωνική κατανόηση (Beaumont & Sofronoff, 2008). Η χρήση βίντεο μπορεί να αποδειχθεί ευεργετική κατά τη διδασκαλία δεξιοτήτων συζήτησης (Charlop & Milstein, 1989) και αυτόνομης διαβίωσης (Shipley-Benamou, Lutzker & Taubman, 2002). Αναφορικά με τις μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας, το Σύστημα Ανταλλαγής Εικόνων (Picture Exchange Communication System- PECS) έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για να ενισχύσει τις δεξιότητες επικοινωνίας των ατόμων που δεν έχουν αναπτύξει λόγο (Frost, 2002).

Κάθε εκπαιδευτικό πλάνο που επιλέγεται για τους μαθητές με ΔΑΦ έχει περισσότερες πιθανότητες να πετύχει αν οι γονείς του μαθητή αποτελούν ενεργά μέλη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Έχει παρατηρηθεί ότι η συμμετοχή των γονέων έχει θετικές συνέπειες στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των μαθητών. Οι γονείς μπορούν να εκπαιδευτούν να χρησιμοποιούν και να αξιολογούν διαφορετικές μεθόδους και εργαλεία, καθώς επίσης και την αποτελεσματικότητα τους στο παιδί τους. Οι γονείς κατέχουν έναν ιδιαίτερο ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς μπορούν να διευκολύνουν τη γενίκευση των δεξιοτήτων και των συμπεριφορών εξαιτίας του γεγονότος ότι έχουν περισσότερες ευκαιρίες εξάσκησης σε διαφορετικά περιβάλλοντα (Iovannone et al., 2003).

Οδηγίες

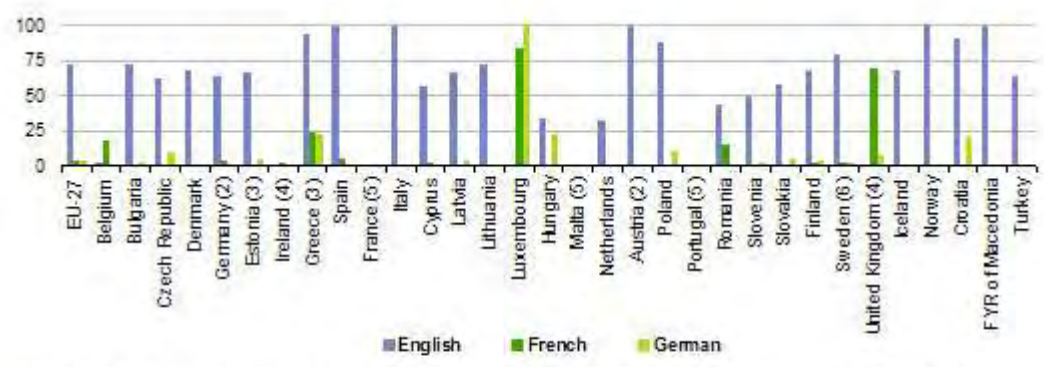
Αν λοιπόν θέλαμε να δημιουργήσουμε έναν πρόχειρο οδηγό για τους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με τη διδασκαλία των μαθητών με ΔΑΦ ή τους δημιουργούς εκπαιδευτικού υλικού που απευθύνεται σε παιδιά με ΔΑΦ, μερικά από τα κύρια στοιχεία που θα ήταν άξια προσοχής θα μπορούσαν να συνοψιστούν στα εξής:

- Το υλικό που απευθύνεται στους μαθητές με ΔΑΦ θα πρέπει να είναι ευέλικτο και εύκολα προσαρμόσιμο στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε μαθητή, καθώς και στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που έχει σχεδιαστεί για το παιδί από τους επαγγελματίες που συνεργάζονται με τον μαθητή και την οικογένειά του.

- Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας προγράμματος σε ημερήσια βάση με προκαθορισμένα βήματα, τα οποία θα γνωστοποιούνται στο μαθητή, ή θα δημιουργούνται σε συνεργασία με το μαθητή, έτσι ώστε να γνωρίζει τη ροή της διδασκαλίας και με τι θα ασχοληθεί σε κάθε διδακτική ώρα.
- Οι οδηγίες που απευθύνονται σε μαθητές με ΔΑΦ καλό είναι να παρουσιάζονται οπτικοποιημένες, ακόμα και αν ο μαθητής έχει λόγο ή διαβάζει.
- Η χρήση βίντεο και Περιβαλλόντων Εικονικής Πραγματικότητας, καθώς και νέων τεχνολογιών, αποτελούν χρήσιμα εργαλεία στα χέρια του εκπαιδευτικού και μπορούν να κεντρίσουν το ενδιαφέρον του μαθητή, δημιουργώντας ευνοϊκότερο περιβάλλον μάθησης.
- Η συμμετοχή των γονέων σε οποιοδήποτε εκπαιδευτικό πλάνο και η εκπαίδευσή τους στη χρήση εργαλείων μπορεί να διευκολύνει τη γενίκευση της διδασκαλίας και να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα.

2.2 Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών

Σύμφωνα με έκθεση που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2012 (http://ec.europa.eu/education/policy/multilingualism/learning-languages_el), τα παιδιά στην Ευρώπη αρχίζουν να μαθαίνουν ξένες γλώσσες από όλο και πιο μικρή ηλικία, με τα περισσότερα ήδη να ξεκινούν μεταξύ 6 και 9 ετών. Τα τελευταία 15 έτη οι περισσότερες χώρες ή περιφέρειες μείωσαν την ηλικία έναρξης της υποχρεωτικής εκμάθησης ξένων γλωσσών, ενώ κάποιες προσφέρουν μαθήματα ξένων γλωσσών ήδη από την προσχολική ηλικία. Στην έκθεση που δημοσιεύτηκε το 2012 «Βασικά στοιχεία για τη σχολική διδασκαλία ξένων γλωσσών στην Ευρώπη» επιβεβαιώνεται ότι η διδασκαλία των αγγλικών ως ξένης γλώσσας είναι, με μεγάλη διαφορά, η πλέον διαδεδομένη σε σχεδόν όλες τις ευρωπαϊκές χώρες και ακολουθούν τα γαλλικά, τα ισπανικά, τα γερμανικά και τα ρωσικά.



(1) Refer to the internet metadata file (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/en/educ_esms.htm).
(2) German, not applicable.
(3) 2008.
(4) English, not applicable.
(5) Not available.
(6) French, not applicable.
Source: Eurostat (online data code: educ_ilang), UNESCO Institute for Statistics (UIS), OECD

Εικόνα 1. Ποσοστά εκμάθησης ξένων γλωσσών στις ευρωπαϊκές χώρες.

Σύμφωνα με την επίτροπο για την εκπαίδευση, τον πολιτισμό, την πολυγλωσσία και τη νεολαία, Ανδρούλλα Βασιλείου, η γλωσσική και πολιτισμική πολυμορφία αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η εκμάθηση γλωσσών παρέχει σημαντική διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των λαών και των χωρών και ενθαρρύνει τη διασυνοριακή κινητικότητα και την ένταξη των μεταναστών. Στην έκθεση επισημαίνεται ότι όλο και περισσότεροι μαθητές μαθαίνουν πλέον δύο γλώσσες τουλάχιστον για διάστημα ενός έτους κατά τη διάρκεια της υποχρεωτικής σχολικής φοίτησης. Κατά μέσο όρο, τη χρονιά 2009/10, το 60,8% της χαμηλότερης βαθμίδας της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διδάχθηκε

δύο ή περισσότερες ξένες γλώσσες. Κατά την ίδια περίοδο, το ποσοστό των μαθητών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που δεν διδάχθηκε μια ξένη γλώσσα μειώθηκε από 32,5% σε 21,8%.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι τα αγγλικά είναι η πλέον διδασκόμενη ξένη γλώσσα. Σε γενικές γραμμές, και στις περισσότερες βαθμίδες της εκπαίδευσης, το ποσοστό των μαθητών που μαθαίνουν αγγλικά υπερβαίνει το 90%. Μόνο ένα μικρό ποσοστό μαθητών (0-5% ανάλογα με τη χώρα) διδάσκονται άλλες γλώσσες πλην των αγγλικών, γαλλικών, ισπανικών, γερμανικών και των ρωσικών.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προωθεί την πολυγλωσσία και την εκμάθηση ξένων γλωσσών με στόχο να προωθήσει τον διαπολιτισμικό διάλογο και μια κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς, να βοηθήσει τους πολίτες να συνειδητοποιήσουν την έννοια του πολίτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, να προσφέρονται ευκαιρίες στους νέους για σπουδές και εργασία στο εξωτερικό και να ανοίξουν νέες αγορές για τις επιχειρήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης που ανταγωνίζονται σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στόχος είναι μια Ευρώπη στην οποία όλοι, από πολύ μικρή ηλικία, θα διδάσκονται τουλάχιστον δύο γλώσσες επιπλέον της μητρικής τους. Στη διάσκεψη κορυφής που πραγματοποιήθηκε στη Βαρκελώνη τον Μάρτιο του 2002, καθορίστηκε ο στόχος «μητρική γλώσσα +2» από τους αρχηγούς κρατών και κυβερνήσεων.

Από την έκθεση προκύπτει ότι οι περισσότερες χώρες μείωσαν την ηλικία έναρξης της υποχρεωτικής διδασκαλίας ξένων γλωσσών τα τελευταία 15 έτη (Δενδρινού et al., 2016). Ενώ κατά κανόνα η ηλικία των μαθητών για την έναρξη της εκμάθησης ξένων γλωσσών μειώθηκε, ο χρόνος διδασκαλίας δεν παρουσίασε ιδιαίτερη αύξηση. Για την ακρίβεια, ο χρόνος διδασκαλίας που προβλέπεται για τις ξένες γλώσσες είναι μάλλον λίγος σε σύγκριση με τα υπόλοιπα μαθήματα.

Η έκθεση παρέχει εκτεταμένα στοιχεία για την υποστήριξη της διαδικασίας χάραξης πολιτικής και τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της εκμάθησης γλωσσών. Η προώθηση της εκμάθησης γλωσσών αποτελεί έναν από τους βασικούς στόχους της στρατηγικής της Επιτροπής για την εκπαίδευση και την κατάρτιση , και είναι επίσης καίρια για την ενθάρρυνση της διασυνοριακής κινητικότητας των πολιτών της ΕΕ, που αποτελεί έναν από τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για τις θέσεις εργασίας και την οικονομική μεγέθυνση.

Η έκθεση, που καταρτίζεται κάθε 3-4 έτη, συγκεντρώνει πληθώρα πηγών για την άντληση στοιχείων και παρέχει μια συνολική εικόνα της διδασκαλίας ξένων γλωσσών στις 32 συμμετέχουσες χώρες. Περιλαμβάνει 61 δείκτες σε πέντε κατηγορίες: Περιεχόμενο, οργάνωση, συμμετοχή, εκπαιδευτικές και διδακτικές μέθοδοι. Τα στοιχεία αντλούνται κυρίως από τέσσερις πηγές: Ευρυδίκη, Eurostat, την ευρωπαϊκή έρευνα για τις γλωσσικές δεξιότητες, και τη διεθνή έρευνα PISA (πρόγραμμα διεθνούς αξιολόγησης μαθητών) του ΟΟΣΑ.

Τα στατιστικά αυτά στοιχεία συνδυάζονται με μια περιγραφή του γενικού πλαισίου και της οργάνωσης της διδασκαλίας ξένων γλωσσών, τα επίπεδα συμμετοχής των μαθητών καθώς και αναλυτικά στοιχεία για την αρχική και επακόλουθη εκπαίδευση των καθηγητών ξένων γλωσσών. Επιπλέον, η έκθεση παρουσιάζει επίσης τις τάσεις στη διδασκαλία ξένων γλωσσών τα τελευταία έτη και αναλύσεις της παρούσας κατάστασης σε σύγκριση με το παρελθόν.

Η δημοσίευση Βασικά στοιχεία για τη σχολική διδασκαλία ξένων γλωσσών στην Ευρώπη 2012 εκδίδεται από κοινού από την Eurostat/Ευρυδίκη σε στενή συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Αγγλικά

Στο βιβλίο του English Next, ο γλωσσολόγος David Graddol μελετά το πώς θριάμβευσε η αγγλική γλώσσα, μια γλώσσα που αρχικά τουλάχιστον μιλιόταν σε ένα μικρό νησί, και παρά το γεγονός ότι ζυμώθηκε με άλλες γλώσσες και ιδιαίτερα με τα γαλλικά τον $11^{ο}$ και $12^{ο}$ αιώνα. Φαίνεται ότι μερικοί από τους λόγους που οδήγησαν την αγγλική γλώσσα στο να γίνει η παγκόσμια γλώσσα που είναι σήμερα, μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω:

Η αποικιοκρατική της ιστορία. Στη Βρετανική Αυτοκρατορία, η αγγλική γλώσσα γρήγορα έγινε ο ενοποιητικός παράγοντας, η lingua franca[1], ιδιαίτερα αφού αποτελούσε και τη διοικητική γλώσσα των αποικιών. Η στρατιωτική δεινότητα των Βρετανών μπορεί να βοήθησε στην εξάπλωση της γλώσσας, όμως η οικονομική κυριαρχία ήταν αυτή που βοήθησε να μονιμοποιηθεί η χρήση της αγγλικής ανά τον κόσμο. Αποτελεί πλέον τη γλώσσα του εμπορίου παγκοσμίως, ενώ ταυτόχρονα απολαμβάνει και τον τίτλο της παγκόσμιας γλώσσας του ακαδημαϊκού διαλόγου και της έρευνας. Τα αγγλικά χρησιμοποιούνται επίσης εκτεταμένα στην τουριστική βιομηχανία, ενώ μεγάλο μέρος της λαϊκής pop κουλτούρας αναπαράγεται στην αγγλική.

[1] Η εγκυκλοπαίδεια Britannica ορίζει ως 'lingua franca' τη γλώσσα που χρησιμοποιείται ως μέσο επικοινωνίας από πληθυσμούς που μιλούν διαφορετικές γλώσσες ή διαλέκτους. Retrieved from https://www.britannica.com/

Ερευνητικά στοιχεία του Βρετανικού Συμβουλίου προβλέπουν ότι ο αριθμός των ανθρώπων που μαθαίνουν αγγλικά αναμένεται να ξεπεράσει τα 1.9 δις μέχρι το 2020. Υπολογίζεται ότι περί του ενός δισεκατομμυρίου ανθρώπων μαθαίνουν αγγλικά αυτή τη στιγμή, και ο αριθμός αυτός αναμένεται σχεδόν να διπλασιαστεί στην επόμενη πενταετία. Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία, υπάρχουν περίπου 750 εκατομμύρια ομιλητές της αγγλικής ως ξένης γλώσσας (English as a Foreign Language- EFL) και περίπου 375 εκατομμύρια ομιλητές της αγγλικής ως δεύτερης γλώσσας (English as a Second Language- ESL).

Ο Harmer υπογραμμίζει ότι οι μαθητές της αγγλικής γλώσσας κάνουν λάθη που οφείλονται στην παρεμβολή της μητρικής γλώσσας. Ανάλογα με τη δομή της μητρικής και την απόσταση που αυτή έχει από την αγγλική σε διάφορους τομείς, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε λάθη στο επίπεδο της προφοράς, στην κατανόηση και χρήση της γραμματικής, στη σύνταξη καθώς και στη χρήση λέξεων ή εκφράσεων (Harmer, 1991). Για παράδειγμα, η χρήση του past simple καλύπτει όχι μόνο την αντίστοιχη χρήση του αόριστου, αλλά και τμήμα του παρατατικού (συνήθειες στο παρελθόν). Αυτό οδηγεί σε δυσκολίες και λάθη στους Έλληνες μαθητές. Οι Άραβες μαθητές, από τη άλλη, μπορεί να δυσκολευτούν με την προφορά, αφού η μητρική τους γλώσσα δεν ξεχωρίζει φωνημικά τους ήχους /f/ και /v/. Επιπλέον, εντοπίζονται άλλα λάθη τα οποία προκύπτουν λόγω γενίκευσης, με τους μαθητές σε αυτήν την περίπτωση να γενικεύουν κάποιον κανόνα που έχουν μάθει, χρησιμοποιώντας τον λανθασμένα (πχ He goed αντί για he went).

Ορισμοί

Πολλοί διαφορετικοί ορισμοί, αρχικά και ακρωνύμια που σχετίζονται με τη διδασκαλία της αγγλικής μπορεί να εμποδίσουν την κατανόηση του αναγνώστη. Σύμφωνα με τον Harmer(2008), οι βασικότεροι είναι οι εξής:

EFL

Ένας μαθητής EFL (English as a Foreign Language) είναι ένας μαθητής που δεν έχει τα αγγλικά για μητρική του γλώσσα και βρίσκεται στη διαδικασία εκμάθησης της γλώσσας σε μια χώρα όπου η αγγλική δεν είναι επίσημη γλώσσα. Πιο απλά, ένας Έλληνας μαθητής που φοιτά σε ελληνικό σχολείο όπου διδάσκεται αγγλικά, αποτελεί παράδειγμα ενός EFL μαθητή.

ESL

Ένας μαθητής ESL (English as a Second Language) είναι αυτός που δεν έχει μητρική την αγγλική γλώσσα, αλλά βρίσκεται στη διαδικασία εκμάθησής της γιατί διαμένει σε μια αγγλόφωνη χώρα, για παράδειγμα, ένας ισπανόφωνος μαθητής που ζει στις ΗΠΑ. Ο μαθητής αυτός επωφελείται από προγράμματα υποστήριξης της εκμάθησης της γλώσσας, εξαιτίας δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζει στην ανάγνωση, την κατανόηση, την προφορική επικοινωνία ή/και τις δεξιότητες γραπτού λόγου. Πολλές φορές, αυτοί οι μαθητές ονομάζονται και ELLs- English Language Learners.

ESP, EAP και ESOL

Χρησιμοποιούμε επίσης τους όρους ESP- English for Specific Purposes για τη διδασκαλία της αγγλικής που λαμβάνει χώρα για συγκεκριμένους σκοπούς σε συγκεκριμένους μαθητές που μπορεί να ενδιαφέρονται για παράδειγμα να κατακτήσουν την ιατρική ή τη νομική ορολογία. Τέλος, απαντώνται και οι όροι EAP- English for Academic Purposes που απευθύνονται σε ανθρώπους που χρησιμοποιούν την αγγλική σε καθαρά ακαδημαϊκό επίπεδο, και ο όρος ESOL- English to Speakers of Other Languages, ο οποίος είναι ένας γενικότερος όρος που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία της αγγλικής σε παγκόσμια κλίμακα σε ομιλητές άλλων γλωσσών.

Μέθοδοι

Σχεδόν όλα τα παιδιά κατακτούν τους μηχανισμούς της γλώσσας καθώς αναπτύσσονται. Μάλιστα πολλά παιδιά μπορεί να μεγαλώνουν σε δίγλωσσο περιβάλλον και να κατακτούν τους μηχανισμούς δύο διαφορετικών γλωσσών. Αυτό το θαυμαστό ένστικτο, όπως το ονομάζει ο Pinker (1995), φαίνεται να συμβαίνει χωρίς προσπάθεια. Σε αυτή τη βάση, λοιπόν, το ζητούμενο για πολλούς δασκάλους ξένων γλωσσών είναι να αναπαραχθούν οι συνθήκες εκμάθησης της μητρικής γλώσσας μέσα στην ξενόγλωσση τάξη.

Όπως φαίνεται, η μητρική γλώσσα δεν διδάσκεται συστηματικά στα μικρά παιδιά, ούτε τα παιδιά προσπαθούν συνειδητά να τη μάθουν. Η απόκτησή της συμβαίνει ασυνείδητα, ως αποτέλεσμα της εκτεταμένης έκθεσης των παιδιών σε αυτήν από τους ενήλικες και τα παιδιά του περιβάλλοντός τους. Επιπλέον, οι ενήλικες φαίνεται να χρησιμοποιούν ένα ιδιαίτερο είδος γλώσσας όταν απευθύνονται σε δίχρονα και τρίχρονα παιδιά, ένα είδος γλώσσας το οποίο δεν χρησιμοποιείται μεταξύ ενηλίκων ή μεγαλύτερων παιδιών. Οι ενήλικες, και ιδιαίτερα οι γονείς, χρησιμοποιούν ένα είδος υπερβολής στον τόνο της φωνής, απλούστερες προτάσεις, περισσότερες κύριες και λιγότερες δευτερεύουσες, περιορισμένο λεξιλόγιο και

συνομιλούν με το παιδί πριν καν εκείνο μιλήσει, συμπεριλαμβάνοντάς το στον διάλογο. Για παράδειγμα, η μητέρα μπορεί να ρωτήσει:

-Θέλεις κι άλλο γάλα;
(το βρέφος γουργουρίζει)
-Α, θέλεις; Ωραία, Ορίστε λοιπόν..

Σε αυτή τη βάση φαίνεται ότι τα παιδιά μαθαίνουν τους κανόνες της συζήτησης πριν καν μάθουν να μιλούν. Σύμφωνα με τον Pinker, η κατάκτηση της γλώσσας είναι εγγυημένη μέχρι την ηλικία των 6 ετών, είναι δύσκολη από τα 6 έως και αμέσως μετά την εφηβεία, και είναι σπάνια από κει και μετά. Με άλλα λόγια, η ενστικτώδης ικανότητα να απορροφά κανείς τα στοιχεία της γλώσσας και να τα μετατρέπει σε ικανότητα να μιλά και να κατανοεί τέλεια μια γλώσσα, συνήθως δεν διαρκεί για πάντα. Στο πεδίο των ξένων γλωσσών, πολλοί θεωρητικοί προσπαθούν να εντοπίσουν αν μπορούν να αναπαραχθούν οι συνθήκες εκμάθησης της μητρικής γλώσσας μέσα στην ξενόγλωσση τάξη.

Στο πέρασμα των χρόνων, πολλές διαφορετικές μέθοδοι εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας χρησιμοποιήθηκαν (Harmer, 1991). Ενδεικτικά, ευρέως χρησιμοποιούμενη στο παρελθόν ήταν η μέθοδος Γραμματικής- Μετάφρασης (Grammar – Translation), η οποία έδινε έμφαση στη μετάφραση σε επίπεδο πρότασης στη μητρική γλώσσα, την ακρίβεια και το γραπτό λόγο. Η Άμεση Μέθοδος (Direct Method), η οποία εμφανίστηκε το 19^{ο} αιώνα, γεννήθηκε ως αντίδραση στους περιορισμούς της Grammar- Translation. Η μετάφραση των προτάσεων εγκαταλείφθηκε, καθώς επίσης και η χρήση της μητρικής μέσα στην τάξη, και ο δάσκαλος με τους μαθητές έδιναν έμφαση στην προφορική εξάσκηση, συνδέοντας τα γραμματικά φαινόμενα και τη γλώσσα γενικότερα με αντικείμενα ή εικόνες, έτσι ώστε να κατανοηθούν τα διάφορα νοήματα. Η συγκεκριμένη μέθοδος άφησε για πολλά χρόνια ως κατάλοιπο μια προκατάληψη εναντίον της χρήσης της μητρικής γλώσσας στην ξενόγλωσση τάξη. Κατά τις δεκαετίες 1920- 1930, και ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, άνθισε η Ακουστική Μέθοδος (Audio-lingual). Η μέθοδος αυτή βασίστηκε κατά πολύ στην πρόοδο του συμπεριφορισμού, και, χρησιμοποιώντας το μοντέλο ερέθισμα- απάντηση- ενίσχυση, προσπάθησε μέσω της θετικής ενίσχυσης να ενσωματώσει καλές πρακτικές και συνήθειες στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.

Η εφαρμογή των συνηθειών αυτών διασφαλιζόταν μέσω «γυμνασίων», ως εξής:

Δάσκαλος: Υπάρχει ένα βιβλίο πάνω στο τραπέζι… επαναλάβετε.
Μαθητές: Υπάρχει ένα βιβλίο πάνω στο τραπέζι.

Δάσκαλος: Μολύβι.

Μαθητές: Υπάρχει ένα μολύβι πάνω στο τραπέζι.

Δάσκαλος: Τετράδιο.

Μαθητές: Υπάρχει ένα τετράδιο πάνω στο τραπέζι.

Δάσκαλος: Πάνω στην καρέκλα.

Μαθητές: Υπάρχει ένα τετράδιο πάνω στην καρέκλα.

Κτλ.

Χαρακτηριστικά της μεθόδου είναι η έμφαση στο επίπεδο της πρότασης, η ακρίβεια και η έμφαση στην επανάληψη. Παρόλα αυτά, απουσιάζει ο συσχετισμός της νέας γνώσης με πραγματικές καταστάσεις.

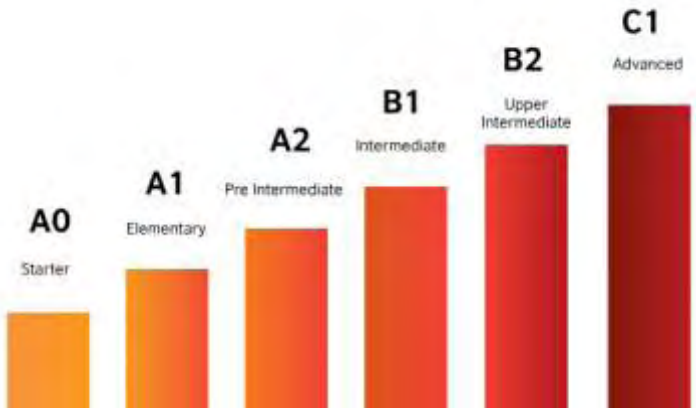
Άλλες μέθοδοι (Knight, 2001) που έκαναν την εμφάνιση τους μετέπειτα συμπεριλαμβάνουν την Επικοινωνιακή Μέθοδο (Communicative Language Teaching), την Λεξικολογική Μέθοδο (Lexical Approach), Task- based Learning, Total Physical Response, και πολλές άλλες. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία φαίνεται, πάντως, ότι τα σημαντικά σημεία στην αποτελεσματική διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο δάσκαλος, ανεξαρτήτως της χρησιμοποιούμενης μεθόδου, είναι (Harmer, 2008):

- Οι μαθητές φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο και να μαθαίνουν καλύτερα όταν εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- Οι μαθητές χρειάζονται διαρκή έκθεση στην ξένη γλώσσα, έτσι ώστε να μάθουν να τη χρησιμοποιούν. Επιπλέον, η προσπάθεια παραγωγής της γλώσσας, είτε γραπτά, είτε προφορικά, μπορεί να οδηγήσει στην ενεργοποίηση της γνώσης και την κατανόηση των διδαχθέντων.
- Οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται να σκέφτονται για τη γλώσσα και πως αυτή δομείται και χρησιμοποιείται, αντί απλά να περιμένουν έτοιμη γνώση από το δάσκαλο. Αυτό φαίνεται να ενισχύει τη διατήρηση της γνώσης.
- Το λεξιλόγιο είναι εξίσου σημαντικό με τη γραμματική. Το πώς συνδυάζονται οι λέξεις μεταξύ τους τόσο σημασιολογικά , όσο και γραμματικά, για να δημιουργήσουν μια πρόταση, αποτελεί σημαντικό κομμάτι της διδασκαλίας της ξένης γλώσσας.

Η διδακτική πρακτική φαίνεται να μην επηρεάζεται τόσο από την επιλογή αυτής καθαυτής της μεθόδου. Το βασικό ερώτημα είναι το εξής: γιατί πραγματοποιείται η διδασκαλία, ποιοι

οι στόχοι, τι προσπαθεί να πετύχει ο εκπαιδευτικός, σε ποιον απευθύνεται και σε ποιο πλαίσιο;

Επίπεδα Γνώσης



Εικόνα 2. Επίπεδα γνώσης σύμφωνα με το CEFR. Πηγή: British Council

Το Κοινό Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για Γλώσσες (Common European Framework of Reference for Languages- CEFR) είναι αποτέλεσμα εικοσαετούς έρευνας, και αποτελεί ένα πλαίσιο αναφοράς, σχεδιασμένο με διαφάνεια, το οποίο αποσκοπεί στην ανάπτυξη των αναλυτικών διδακτικών προγραμμάτων των ξένων γλωσσών , το σχεδιασμό του διδακτικού και εκπαιδευτικού υλικού και την αξιολόγηση του επιπέδου γλωσσικής ευχέρειας των μαθητών. Χρησιμοποιείται στην Ευρώπη αλλά και άλλες ηπείρους, και είναι διαθέσιμο σε 40 γλώσσες.

Στην ιστοσελίδα του Συμβουλίου της Ευρώπης (www.coe.int) , το CEFR περιγράφει έξι επίπεδα ευχέρειας: Α1 και Α2, Β1 και Β2, Γ1 και Γ2. Επιπλέον, ορίζονται τρία επίπεδα plus (Α2+, Β1+, Β2+). Με αυτόν τον τρόπο, οι διαφορετικές εξετάσεις πιστοποίησης της γλωσσομάθειας ανά τον κόσμο γίνονται συγκρίσιμες και γενικότερα διευκολύνεται η αξιολόγηση των ομιλητών.

Η διδασκαλία της αγγλικής στην Ελλάδα

Από το 1993, προωθείται η διδασκαλία της Αγγλικής στο Δημοτικό σχολείο από την Δ΄ τάξη, με 3 ώρες διδασκαλίας την εβδομάδα. Συνδέεται η διδασκαλία στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση με το Γυμνάσιο και καταρτίζεται ενιαίο 6ετές πρόγραμμα Σπουδών (Δ΄ Δημοτικού – Γ΄ Γυμνασίου). Επιπλέον, εισάγεται η 2η υποχρεωτική ξένη γλώσσα στο Γυμνάσιο και τίθενται σε ισχύ σύγχρονα Προγράμματα Σπουδών ξένων γλωσσών σε όλες τις βαθμίδες της Εκπαίδευσης. Τέλος, παράγεται σύγχρονο διδακτικό υλικό για το Δημοτικό, το Γυμνάσιο και την Επαγγελματική Εκπαίδευση για τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών.

Σήμερα, για το δημοτικό σχολείο, προβλέπονται από μια ώρα εβδομαδιαίας διδασκαλίας της αγγλικής στην Α και Β τάξη, και 3 ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας για την Γ, Δ, Ε και ΣΤ, ενώ η δεύτερη ξένη γλώσσα εισάγεται στην Ε τάξη και προβλέπονται δύο διδακτικές ώρες την εβδομάδα, τόσο στην Ε, όσο και στην ΣΤ τάξη (Αρ.Πρωτ.Φ.12/657/70691/Δ1/26-04-2016/ΥΠΠΕΘ).

Στο γυμνάσιο, προβλέπονται 2 ώρες διδασκαλίας ανά τάξη και ανά γλώσσα (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, Αριθμός Φύλλου 1640, 9 Ιουνίου, 2016. Αριθμ. 93381/Δ2).

Οδηγίες

Αναφορικά με τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών, ο δημιουργός του εκπαιδευτικού υλικού πρέπει να έχει υπόψη του τα εξής:

- Ανεξαρτήτως μεθόδου διδασκαλίας, η εμπλοκή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία φαίνεται να επηρεάζει την εκμάθηση της ξένης γλώσσας. Οι μαθητές δεν ωφελούνται από τη στεγνή παρουσίαση της γνώσης και αποκομμένη διδασκαλία των κανόνων.
- Η προφορική και γραπτή παραγωγή της γλώσσας δείχνει να ωφελεί την εμπέδωση των διδαχθέντων, καθώς και η διαρκής έκθεση των μαθητών σε αυθεντικά κείμενα και αυθεντικούς διαλόγους.
- Τόσο η γραμματική όσο και το λεξιλόγιο αποτελούν βασικά δομικά συστατικά της γλώσσας και χρειάζεται πρακτική εξάσκηση από την πλευρά των μαθητών για το συνδυασμό και των δύο κατά την παραγωγή της γλώσσας.

2.3 Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών

Με τον όρο ΤΠΕ- Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών- ορίζουμε τις τεχνολογίες εκείνες που επιτρέπουν την επεξεργασία, ανταλλαγή ή τη διάχυση της πληροφορίας (σύμβολα, εικόνες, ήχοι, βίντεο) και την επικοινωνία μεταξύ ατόμων ή ομάδων, κυρίως μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών (Abbott, 2001). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Τηλεπικοινωνιών έχουν εξελιχθεί ραγδαία τα τελευταία χρόνια και συνιστούν ένα από τα πιο βασικά τεχνολογικά επιτεύγματα που έχουν συντελεστεί σε όλη την ιστορία της ανθρωπότητας.

Η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση πέρασε από διάφορα στάδια (Κόμης, 2004). Αρχικά, η τεχνοκρατική προσέγγιση, η οποία χαρακτηρίζεται από τεχνοκρατικό ντετερμινισμό, είχε ως βασική επιδίωξη την απόκτηση γνώσεων πάνω στη λειτουργία των υπολογιστών και την εισαγωγή στον προγραμματισμό τους. Η προσέγγιση αυτή εμφανίστηκε κατά τη δεκαετία του 1970 και εισήγε την πληροφορική ως αυτοτελές γνωστικό αντικείμενο στην εκπαίδευση.

Η οριζόντια προσέγγιση στη διδασκαλία των νέων τεχνολογιών υπαγορεύει την ένταξη και ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών μέσα σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, στα πλαίσια μιας διαθεματικής προσέγγισης της μάθησης. Το πρότυπο αυτό εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1980 και υποστηρίζει ότι η διασπορά της διδασκαλίας και της χρήσης της πληροφορικής σε όλο το φάσμα του προγράμματος σπουδών μπορεί να έχει ουσιαστικότερα αποτελέσματα και να εμπλέξει τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Το 1985, υιοθετήθηκε η γενικευμένη εισαγωγή της πληροφορικής στη γαλλική εκπαίδευση και έτσι, τίθεται σε λειτουργία το πρόγραμμα «Πληροφορική για όλους» (Informatique Pour Tous-IPT), με τα σχολεία να εξοπλίζονται με υπολογιστές και τους εκπαιδευτικούς να εκπαιδεύονται σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Σήμερα ακολουθείται το πραγματολογικό πρότυπο διδασκαλίας, ως μεταβατική λύση και απαραίτητο βήμα μέχρι την πλήρη ένταξη των νέων τεχνολογιών σε όλο το αναλυτικό πρόγραμμα. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, η διδασκαλία αποτελείται από ένα μάθημα γνώσεων πληροφορικής καθώς και την προοδευτική ένταξη των τεχνολογιών ως μέσο στήριξης της μαθησιακής διαδικασίας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Συνδυάζει τα παιδαγωγικά πλεονεκτήματα της ολοκληρωμένης προσέγγισης με την ανάγκη για τεχνολογικό αλφαβητισμό.

Τα τελευταία χρόνια οι ΤΠΕ έχουν ενταχθεί στις διάφορες βαθμίδες της εκπαίδευσης και χρησιμοποιούνται κυρίως ως μέσα για την επίτευξη της διδασκαλίας. Σήμερα, ο υπολογιστής έχει γίνει αντικείμενο καθημερινής χρήσης, καθώς η πτώση του κόστους της συσκευής, η ραγδαία εξέλιξη των υλικών και των λογισμικών, καθώς και η ανάπτυξη των πολυμέσων και η εξέλιξη του διαδικτύου, την έχει καταστήσει προσιτή για μεγάλο μέρος του δυτικού κόσμου. Στο πρόσφατο παρελθόν ο υπολογιστής συνιστούσε μια σπάνια και πολύπλοκη μηχανή, ή ένα επαγγελματικό μηχάνημα χωρίς πρόσβαση από το ευρύ κοινό. Κατά τη δεκαετία του 1980, όμως, η έκρηξη προσωπικών υπολογιστών τον μετάτρεψε προοδευτικά

σε ένα μοντέρνο μέσο «υψηλής τεχνολογίας», με γενικευμένη διάδοση, τουλάχιστον στις προηγμένες χώρες. Επιπρόσθετα, η σύγκλιση της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών και η εμφάνιση των δικτύων υπολογιστών δημιουργεί ένα εντελώς διαφορετικό τοπίο σχετικά με τη θέση της τεχνολογίας στην εργασία, την εκπαίδευση, την επικοινωνία και την ψυχαγωγία. Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια οι υπολογιστές έχουν πάρει πλέον τη θέση τους στα σχολικά συστήματα των ανεπτυγμένων χωρών. Άλλοτε ως εργαλείο διδασκαλίας και μάθησης στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα, ενίοτε αντικείμενο γνώσης αυτό καθαυτό, γνωστικό εργαλείο για προσωπική έκφραση και οικοδόμηση, μέσο για τη διαχείριση του σχολικού περιβάλλοντος, απασχολεί όλο και περισσότερους εκπαιδευτικούς στις διάφορες εκπαιδευτικές βαθμίδες.

Η διδασκαλία με τη χρήση ΤΠΕ βοήθα στην πραγματοποίηση της μετάβασης από τη μετωπική διδασκαλία και τη διάλεξη, στη διδασκαλία σε ομάδες και την πραγματοποίηση μορφών διδασκαλίας που στηρίζονται στην αναζήτηση της πληροφορίας από την πλευρά των μαθητών. Μια τάξη που εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες των ΤΠΕ είναι κινητοποιημένη, βασίζεται στην ενεργό συμμετοχή και την επικοινωνία, όπου ο κάθε μαθητής μαθαίνει ενδεχομένως διαφορετικά πράγματα. Οι μαθητές συνεργάζονται, δεν ανταγωνίζονται, και ωφελούνται από τους ποικίλους τρόπους έκφρασης και αξιολόγησης που προσφέρει η χρήση της τεχνολογίας μέσα στην τάξη (Κυνηγός & Δημαράκη, 2002). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) εξαπλώνονται και αποτελούν πλέον αναπόσπαστο εργαλείο της διαδικασίας της μάθησης, συμβάλλοντας στην αύξηση του ενδιαφέροντος των μαθητών, προωθώντας την ενεργό συμμετοχή τους και μεγιστοποιώντας τα αποτελέσματα της διαδικασίας της μάθησης (Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, 2009). Οι ΤΠΕ πλέον έχουν ενταχθεί στα εκπαιδευτικά συστήματα όλων των ανεπτυγμένων χωρών (Μικρόπουλος, 2006), είτε ως εργαλείο διδασκαλίας στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα, είτε ως αντικείμενο γνώσης αυτό καθαυτό ή ως μέσο για τη διαχείριση του σχολικού περιβάλλοντος (Κόμης, 2004).

Τα αποτελέσματα ερευνών που διεξήχθηκαν στη χώρα μας δείχνουν ότι η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι ένα πολύπλοκο, δύσκολο και μακροχρόνιο εγχείρημα, στο οποίο επιδρούν πολλοί παράγοντες (Μικρόπουλος, 2006; Καλογιαννάκης & Παπαδάκης, 2008).

Το Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα βρίσκεται σε μια περίοδο αλλαγών. Πολλές από τις αλλαγές που γίνονται στο εκπαιδευτικό μας σύστημα αφορούν την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Το νέο «σχολείο» και η δράση για την «Ψηφιακή Τάξη» στο πλαίσιο της Ψηφιακής

Στρατηγικής του Υπουργείου Παιδείας, δια βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (2006 – 2013) περιλάμβανε μεταξύ άλλων, αλλαγές στα νέα σχολικά εγχειρίδια, ψηφιακά βιβλία, ηλεκτρονικό διδακτικό υλικό και αντίστοιχο εκπαιδευτικό λογισμικό. Άλλες δράσεις περιλάμβαναν τη διανομή φορητών μαθητικών υπολογιστών και την υποστήριξη της διδασκαλίας με ένα πλήθος εκπαιδευτικών λογισμικών, την χρήση διαδραστικών πινάκων, την είσοδο του μαθήματος της Πληροφορικής στο Ολοήμερο Δημοτικό κα. (Παρατηρητήριο για την ΚΤΠ, 2009).

Η δικτύωση των σχολείων και ο εξοπλισμός τους με σχολικά εργαστήρια, παρά την εκτεταμένη οικονομική κρίση που επιδρά αρνητικά στις υποδομές, είναι πλέον γεγονός, καθώς και η πρόβλεψη για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδακτική προσέγγιση των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων του ημερήσιου προγράμματος (Κουστουράκης & Παναγιωτακόπουλος, 2008). Πακέτα εκπαιδευτικού λογισμικού είναι πλέον διαθέσιμα σε διδάσκοντες και μαθητές, με δυνατότητες υποστήριξης της διδασκαλίας και των διαδικασιών μάθησης σε όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα.

Η κατάρτιση εκπαιδευτικών στη χρήση των νέων τεχνολογιών έχει σκοπό να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν τις απαραίτητες τη γνώσεις ώστε να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα τους στην χώρο εργασίας τους. Για την επιτυχή εκπαιδευτική αξιοποίηση των ΤΠΕ δεν αρκεί να υπάρχουν μόνο κατάλληλα επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί (Ζαγούρας, 2005) αλλά σημαντικό ρόλο παίζουν και άλλοι παράγοντες, όπως η ανάπτυξη της υλικοτεχνικής υποδομής στα σχολεία, η ανάπτυξη κατάλληλων λογισμικών, καθώς και η δημιουργία υποστηρικτικών δομών σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Στη βιβλιογραφία συχνά αναφέρονται παράγοντες που σχετίζονται ως ανεξάρτητες μεταβλητές που ασκούν επίδραση στις στάσεις των εκπαιδευτικών στη χρήση των υπολογιστών στη διδακτική πράξη (Αναστασιάδης, 2006). Μεταξύ άλλων αναφέρονται: η συχνότητα χρήσης των τεχνολογιών από τον εκπαιδευτικό, η κατοχή υπολογιστή (Παπαδάκης & Καλογιαννάκης, 2016; Κελεσίδης, Μανάφη & Μπότσας, 2017), η πρόσβαση (Μπράτιτσης, Χλαπάνης, Μηναΐδη & Δημητρακοπούλου, 2004), ή η ύπαρξη υπολογιστών στη σχολική μονάδα και εκπαιδευτικού λογισμικού (Γιαβρίμης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010) η τεχνολογική υποστήριξη των εκπαιδευτικών (Kiridis, Drossos & Tsakiridou, 2006), και η συνεχή παρουσία ειδικευμένου και καταρτισμένου παιδαγωγικά προσωπικού στη σχολική μονάδα.

Οι εκπαιδευτικοί επίσης υπογραμμίζουν την έλλειψη ενός ρεαλιστικού πλαισίου παιδαγωγικής αναφοράς των ΤΠΕ και ένταξης στο αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου και το πρόγραμμα σπουδών των σχολών τους (Μήτκας, Τσουλής & Πόθος, 2014).

Οδηγίες

Ο εκπαιδευτικός που χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ στην τάξη του θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τα εξής:

- Το οποιοδήποτε λογισμικό από μόνο του δεν αποτελεί περιβάλλον μάθησης. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να παρέχει προσεκτικά σχεδιασμένες δραστηριότητες στους μαθητές του, οι οποίες θα διευκολύνουν τη μάθηση μέσω της χρήσης του λογισμικού.
- Το λογισμικό δεν αντικαθιστά τον διδάσκοντα· μεταβάλλει το ρόλο του σε σχεδιαστή, καθοδηγητή, συνερευνητή και υποστηρικτή της τάξης.
- Κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας, ο εκπαιδευτικός πρέπει να εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι νέες τεχνολογίες θα επιτρέψουν ή/και θα διευκολύνουν την επίτευξη του διδακτικού του στόχου, ποιες από τις διαθέσιμες τεχνολογίες είναι πιο πρόσφορες για την υλοποίηση της συγκεκριμένης διδασκαλίας και με ποιες δραστηριότητες-βήματα θα πλαισιωθεί η διδασκαλία.
- Οι ΤΠΕ θα πρέπει να υποστηρίζουν και τον ίδιο τον εκπαιδευτικό αλλά και το μαθητή, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας και μάθησης, καθώς επίσης και τον πραγματικό κόσμο.

3 Ερευνητικό μέρος

3.1 ΤΠΕ και Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών

Συγκρινόμενο με τα υπόλοιπα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος, οι ξένες γλώσσες ως διδακτικό αντικείμενο είχαν από νωρίς την ιδιαιτερότητα της χρήσης των νέων τεχνολογιών (Οικονόμου, 2004). Στην Ελλάδα, τα βιβλία διδασκαλίας ξένων γλωσσών συνοδεύονται ήδη από τη δεκαετία του 1980 από κασέτες ακουστικού υλικού, με τη βοήθεια των οποίων μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να ακούν φυσικούς ομιλητές της γλώσσας να μιλούν, με σκοπό να προσπαθήσουν να μιμηθούν την προφορά τους. Αργότερα, ο ήχος εμπλουτίζεται με εικόνα, και έτσι παράγονται τα πρώτα βίντεο με οπτικοποιημένους διαλόγους ή/και τραγούδια, τα οποία ενισχύουν την επαφή του εκπαιδευόμενου με την ξένη γλώσσα. Έτσι γεννήθηκε η μέθοδος CALL- Computer Assisted Language Learning. Από τη δεκαετία του 1960 και αφού πέρασε από διάφορα στάδια ανάπτυξης (συμπεριφοριστικό, επικοινωνιακό και συνδυαστικό στάδιο- Lee, 2000), η μέθοδος CALL χρησιμοποιεί και συνδυάζει υπερμέσα, πολυμέσα και διαδίκτυο. Δίνει έμφαση σε αυθεντικά περιβάλλοντα μάθησης και χρήσης της ξένης γλώσσας. Σήμερα διατίθεται μια μεγάλη ποικιλία υπολογιστικών εφαρμογών (λογισμικά, διορθωτές κειμένου, εργαλεία για τη διδασκαλία γραμματικής, λεξιλογίου, προφοράς, γραπτού λόγου) όχι μόνο για την αγγλική γλώσσα, αλλά και για πλήθος άλλες. Η ένταξη των ΤΠΕ στην διδασκαλία ξένων γλωσσών δίνει τη δυνατότητα εισαγωγής της πληροφορίας σε μη γραμμική σειρά, άμεση αντίδραση του εκπαιδευόμενου, ελεύθερη πλοήγηση και εκμάθηση της γλώσσας με το δικό τους ρυθμό, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες του κάθε εκπαιδευόμενου, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα, τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές του ανάγκες και τις προτιμήσεις το. Ο συνδυασμός ήχου, εικόνας, βίντεο και γραφικών αναπαραστάσεων καθιστούν τη μάθηση διασκεδαστική και ενδιαφέρουσα διαδικασία, και διευκολύνουν την εκμάθηση λεξιλογίου και εκφράσεων, γραμματικής και σύνταξής. Συν τοις άλλοις, το διαδίκτυο φαίνεται να πολλαπλασιάζει τα οφέλη της χρήσης του υπολογιστή κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας μιας ξένης γλώσσας (Οικονόμου, 2004). Οι δυνατότητες φαντάζουν ατελείωτες: μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και chat rooms που προσφέρουν τόσο ασύγχρονη, όσο και σύγχρονη επικοινωνία, αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών, εκπαιδευτικές εφαρμογές και online εκπαιδευτικά παιχνίδια για εξάσκηση στη γλώσσα στόχο, αλληλεπίδραση με φυσικούς ομιλητές ή άλλους μαθητευόμενους, κ.α.

Σύμφωνα με τον Lee (2000), τα πλεονεκτήματα της χρήσης του CALL και του διαδικτύου για τη διδασκαλία και την εκμάθηση ξένων γλωσσών συνοψίζονται στα εξής:

- Δημιουργούνται κίνητρα για τη μάθηση, μέσω των ποικίλων δραστηριοτήτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν καθώς και μέσω του συνδυασμού της μάθησης με το παιχνίδι.
- Εξατομικεύεται η διαδικασία της μάθησης και προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες και μοναδικές ανάγκες του κάθε εκπαιδευόμενου. Η σχολική πραγματικότητα γίνεται συναρπαστική και ενδιαφέρουσα παρακινώντας τους μαθητές, ακόμη και τους πιο αδιάφορους, να εμπλακούν δυναμικά στη μαθησιακή διαδικασία . Η διδασκαλία εξατομικεύεται και γίνεται πιο διαδραστική με αποτέλεσμα να ικανοποιεί πιο αποτελεσματικά τις ανάγκες των μαθητών.
- Αναδεικνύεται η αυτονομία του μαθητή, η εμπιστοσύνη που τρέφουν στον εαυτό τους, βελτιώνεται η αυτοεικόνα τους και ενισχύονται οι δείκτες επιτυχίας τους. Μέσα από τη χρήση του διαδικτύου, του εκπαιδευτικού λογισμικού και των τεχνολογικών μέσων οι μαθητές έρχονται σε επαφή με κάτι οικείο από την καθημερινότητά τους: την τεχνολογία .Αυτό μειώνει το άγχος τους και τον φόβο για τις επιδόσεις τους και τους επιτρέπει να συμμετέχουν και να εκφράζονται πιο ελεύθερα μέσα από blogs ή λογισμικά εικονικής πραγματικότητας, όπως για παράδειγμα το Second Life[2]. Με αυτό τον τρόπο και οι πιο διστακτικοί μαθητές που πιθανόν να μειονεκτούν και να παραγκωνίζονται στο περιβάλλον της παραδοσιακής τάξης, τώρα έχουν τις ίδιες ευκαιρίες με τους υπόλοιπους.
- Μέσω της χρήσης του παγκόσμιου ιστού, αναπτύσσεται η βιωματική μάθηση και οι μαθητές έρχονται σε επαφή με την ανθρώπινη εμπειρία, ανταλλάσοντας γνώση με άλλους χρήστες.
- Δημιουργείται πρόσβαση σε αυθεντικό υλικό μελέτης, κείμενα στα οποία οι μαθητές έχουν ελεύθερη πρόσβαση, ανά πάσα ώρα. Οι μαθητές μπορούν να ανατρέξουν σε ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες, ψηφιακά λεξικά, ψηφιακές εφημερίδες και περιοδικά και

[2]Πρόκειται για έναν διαδικτυακό εικονικό κόσμο, δημιούργημα της Linden Lab, με περισσότερους από 1 εκατομμύριο χρήστες (στοιχεία 2013). Οι χρήστες του εικονικού κόσμου μπορούν να δημιουργήσουν άβαταρς, να έρθουν σε επαφή με άλλους χρήστες, να κοινωνικοποιηθούν και να συμμετάσχουν σε ατομικές, ομαδικές, εμπορικές ή άλλες δραστηριότητες, ακριβώς όπως θα έκαναν στον πραγματικό κόσμο (Πηγή: https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Life).

να εξασκηθούν με αυτόν τον τρόπο σε όλα τα κειμενικά είδη και σε όλες τις δεξιότητες ανάλογα με το γνωστικό τους υπόβαθρο, τα ειδικά ενδιαφέροντά τους καθώς και τις απαιτήσεις που θέτει ο εκπαιδευτικός μέσα από το εκάστοτε διδακτικό σενάριο.

- Εμπλουτίζονται οι πηγές πληροφόρησης των μαθητών. Δεν βασίζονται πια μόνο στο βιβλίο τους και στον εκπαιδευτικό της τάξης, αλλά καλούνται να ανακαλύψουν εκατοντάδες πηγές πληροφόρησης, με αποτέλεσμα την προώθηση της διαθεματικότητας και της διαπολιτισμικότητας.
- Τονίζεται ο κοινωνικός ρόλος της εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας. Οι μαθητές αισθάνονται πολίτες του κόσμου και επικοινωνούν σε παγκόσμια κλίμακα. Τόσο το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο όσο και τα εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης δίνουν την ευκαιρία στους μαθητές να εξασκηθούν στη χρήση γραπτού λόγου σε ποικιλία περιστάσεων είτε με φυσικούς ομιλητές της γλώσσας είτε με παιδιά από άλλες χώρες στη κοινή γλώσσα- στόχο. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται το αίσθημα της διαπολιτισμικότητας καθώς και η συνειδητοποίηση μιας κοινής Ευρωπαϊκής ταυτότητας , στόχοι που θέτει το Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών για τις Ξένες Γλώσσες.

Σύμφωνα με τη Δημητρακοπούλου (2002), οι δυνατότητες παιδαγωγικών εφαρμογών του διαδικτύου που παρουσιάζονται στη διδασκαλία των ξένων γλωσσών είναι οι εξής :

- Δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων
- Δυνατότητα συμμετοχής σε ομάδα συζήτησης
- Δυνατότητα δημιουργίας ειδικής ιστοσελίδας και δημοσίευσης σε αυτή
- Δυνατότητα από κοινού εργασίας με μαθητές σε άλλη τάξη
- Συνεργατικές δραστηριότητες: αυτό το είδος δραστηριότητας απαιτεί την ταυτόχρονη επικοινωνία καθώς και την ταυτόχρονη εργασία μέσω διαδικτύου.

Σύμφωνα επίσης με την Πάνου- Παπαθεοδώρου (2011), οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία ξένων γλωσσών ως μέσο αναζήτησης γνώσης και πληροφορίας, ως μέσο εμπλουτισμού της διδασκαλίας, επικοινωνίας, συνεργασίας και προσωπικής, επιστημονικής και επαγγελματικής έκφρασης. Ο μαθητής έρχεται σε επαφή με την αυθεντική χρήση της γλώσσας-στόχου και παράλληλα βρίσκει «νόημα» στη μαθησιακή δραστηριότητα που καλείται να κάνει. Δρα αυτόνομα και αποτελεσματικότερα ως πρωταγωνιστής της διδακτικής πράξης (Βοσνιάδου, 2006) και αντιλαμβάνεται την καθοριστική του συμμετοχή στην οικοδόμηση της γνώσης, αφού με τη βοήθεια των ΤΠΕ

έχει τη δυνατότητα να διαπιστώσει τυχόν παρανοήσεις, δυσνόητα σημεία ή λάθη, καθώς και να ανακαλύψει ο ίδιος με κριτική σκέψη τη σημαντική πληροφορία και να την απομονώσει μέσα στην πληθώρα των προσφερόμενων· να συμμετάσχει ενεργά και να συν- διαμορφώσει την μαθησιακή διαδικασία.

Η χρησιμοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία της αγγλικής ως δεύτερη γλώσσα (ESL) αποτελεί ένα από τα πιο ευρέως συζητημένα θέματα στο πεδίο της εκπαίδευσης. Η έρευνα δείχνει ότι η χρήση ΤΠΕ βελτιώνει την εκπαίδευση και παρέχει περισσότερες ευκαιρίες για μάθηση (Yunus, Salehi & Chenzi, 2012).

Ένα από τα πιο διαδεδομένα εργαλεία που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία της αγγλικής είναι τα blogs. Αυτά προσφέρουν ένα πολυδιάστατο μέσο, με την έννοια ότι δεν αποτελούν απλά μια πλατφόρμα γραφής, αλλά προσφέρουν τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης. Η έρευνα των Kelly & Safford το 2009 σχετικά με την αποτελεσματικότητα της χρήσης του διαδικτυακού γραψίματος όταν διδάσκεται η έκθεση- έκφραση, διερεύνησε το κατά πόσο οι μαθητές χρησιμοποιούσαν περίπλοκες προτάσεις όταν έγραφαν σε διαδικτυακό blog σχετικά με το ποδόσφαιρο. Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν ενθαρρυντικά και έδειξαν μια γλωσσική ενδυνάμωση των μαθητών, οπότε οι μαθητές άρχισαν να χρησιμοποιούν ανώτερη γλώσσα για να γράψουν ή να σχολιάσουν στο blog. Επιπλέον, φάνηκε πως οι μαθητές ήταν δέκτες ανατροφοδότησης από περισσότερα του ενός άτομα, και αυτού του τύπου η ανατροφοδότηση μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική, σύμφωνα με τον Holder (2006). Οι ερευνητές επίσης συμπέραναν ότι η διαλογική φύση του blog και το επικοινωνιακό δίκτυο σχολίων ήταν οι παράγοντες που οδήγησαν τα παιδιά να υπερασπιστούν και να αιτιολογήσουν τις απόψεις τους, χρησιμοποιώντας μια γλώσσα ανώτερου επιπέδου και προτάσεις αυξημένης πολυπλοκότητας. Επιπλέον, τα blogs αποτελούν δημοφιλής τρόπους έκφρασης των εφήβων και, φαίνεται ότι οι έφηβοι που γράφουν σε blogs τείνουν να είναι γονιμότεροι συγγραφείς εντός και εκτός σχολικού πλαισίου (Lenhart et al., 2008). Το ίδιο το κοινό στο οποίο απευθύνεται το γραπτό αλλάζει· δεν είναι μόνο ο εκπαιδευτικός που θα διαβάσει το γραπτό, αλλά μια μεγαλύτερη κοινωνική ομάδα. Αυτό το γεγονός από μόνο του μπορεί να αλλάξει τη δυναμική του γραπτού, από ένα προϊόν που θα βαθμολογηθεί από τον εκπαιδευτικό, σε ένα προϊόν με κοινωνικό περιεχόμενο, όπου το ύφος, η μορφή και η κατανόηση του αναγνωστικού κοινού αποκτούν αυξημένη βαρύτητα. (Sweeny, 2010).

Ένα άλλο πλεονέκτημα εντοπίζεται στη χρήση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης. Ως εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ορίζουμε την διδακτική και μαθησιακή προσέγγιση που

χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να επικοινωνήσει και να συνεργαστεί σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον. (Piezon & Donaldson, 2005). Το χαρακτηριστικό της ηλεκτρονικής επικοινωνίας διευκολύνει τους εκπαιδευόμενους να εμπλακούν σε μια διαδικασία ενεργητικής, αυθεντικής και συνεργατικής μάθησης, δομικό συστατικό κονστρουκτιβιστικών θεωριών διδασκαλίας και μάθησης (Aksal, 2009). Έτσι, οι ΤΠΕ φαίνεται να προσφέρουν την πλατφόρμα για την ανάδειξη της ενεργητικής και ουσιαστικής μάθησης.

Η μελέτη των Blachowicz et al. (2009) επίσης κατέδειξε τα οφέλη της χρήσης ενός ηλεκτρονικού προγράμματος, τόσο στην κινητοποίηση των μαθητών αναφορικά με τις δραστηριότητες μάθησης και την αυτονομία τους, όσο και στην αλλαγή των πεποιθήσεων των εκπαιδευτικών για τα οφέλη των ΤΠΕ, αλλά και τη διαχείριση της τάξης. Η προσοχή και η συγκέντρωση των μαθητών φάνηκε να αυξήθηκε, καθώς επίσης και οι απόδοση της τάξης.

Σύμφωνα με μια άλλη μελέτη των Yuksel & Tanriverdi (2009), η παρακολούθηση αποσπασμάτων από ταινίες βοήθησε τους εκπαιδευόμενους να συγκρατήσουν και να μελετήσουν ευκολότερα το λεξιλόγιο, βελτιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την αναγνωστική τους κατανόηση. Παρόμοια οφέλη αναφέρονται και από τους Considine, Horton και Moorman (2009), σχετικά με τη χρησιμοποίηση διαφορετικών ψηφιακών μέσων, συμπεριλαμβανομένων τραγουδιών, κινουμένων σχεδίων, μουσικών βίντεο και άλλων διαδικτυακών πηγών, για τη μεγιστοποίηση της εμπλοκής των εκπαιδευόμενων.

Έρευνα	Θέμα	Ευρήματα
Kelly & Safford, 2009	Αποτελεσματικότητα διαδικτυακού γραψίματος στη διδασκαλία της έκθεσης-έκφρασης (writing skills) με τη χρήση blog	• Γλωσσική ενδυνάμωση • Χρήση ανώτερης γλώσσας • Δίκτυο σχολίων • Ανατροφοδότηση συνομήλικων
Blachowicz et al., 2009	Χρήση ηλεκτρονικού προγράμματος γραμματισμού	• Αύξηση προσοχής • Αύξηση συγκέντρωσης • Καλύτερη απόδοση στην τάξη • Αυτονομία
Yuksel & Tariverdi, 2009	Παρακολούθηση αποσπασμάτων ταινιών κατά τη διδασκαλία της κατανόησης κειμένου (Reading Comprehension)	• Ευκολότερη μελέτη λεξιλογίου • Βελτίωση αναγνωστικής κατανόησης
Considine, Horton & Moorman, 2009	Χρήση ψηφιακών μέσων στην τάξη	• Μεγιστοποίηση εμπλοκής των μαθητών στην μαθησιακή διαδικασία

Πίνακας 1. Έρευνες για τα οφέλη της χρήσης των ΤΠΕ στη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας.

Η ανάδυση των ΤΠΕ φαίνεται πως εντείνει τον αντίκτυπο των μέσων ενημέρωσης στον πολιτισμό και την εκπαίδευση. Η σύνδεση της ανάγνωσης, της γραφής και του τεχνολογικού αλφαβητισμού παρέχει στους μαθητές ευκαιρίες να αλληλεπιδράσουν με ευρύτερο κοινό και να παράγουν αυθεντικά κείμενα. (Lawrence, McNeal & Yildiz, 2009).

Πρωταρχικό χαρακτηριστικό πολλών σύγχρονων θεωριών μάθησης, η εξατομίκευση, η αλληλεπίδραση και η κινητοποίηση του μαθητή αποτελούν επίσης και βασικά χαρακτηριστικά της μάθησης μέσω ΤΠΕ (Yunus et al., 2013).

3.2 ΤΠΕ και ΔΑΦ

Οι εκπαιδευτικές μέθοδοι που βασίζονται στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών έχουν αναγνωριστεί πρόσφατα ως στοιχείο κλειδί για την εκπαίδευση ατόμων με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Η σύγχρονη βιβλιογραφία αποκαλύπτει πως τα άτομα με ΔΑΦ, και ιδιαίτερα τα παιδιά, απολαμβάνουν τη διάδραση με τους υπολογιστές και θεωρούν τα ηλεκτρονικά περιβάλλοντα ως ασφαλέστερα, κυρίως εξαιτίας της έλλειψης προσδοκιών και κριτικής από την πλευρά του υπολογιστή, κάτι που θα μπορούσε να κάνει την κοινωνική διάδραση προβληματική (Konstantinidis, 2009; Mavropoulou, 2011). Τα Εικονικά Περιβάλλοντα (Virtual Environments- VEs) και κυρίως η χρήση τρισδιάστατων ανθρωποειδών, έχουν αποδειχθεί χρήσιμα στην ειδική εκπαίδευση και την κοινωνική παρέμβαση σε άτομα με ΔΑΦ. Επιπροσθέτως, τα άβαταρς που επιδεικνύουν συναισθήματα φαίνεται να ενισχύουν το έργο του εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια της συναισθηματικής εκπαίδευσης του ατόμου με ΔΑΦ.

Η χρήση της τεχνολογίας φαίνεται ότι αυξάνει την κινητοποίηση και περιορίζει τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΑΦ. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι οι πολυμεσικές εφαρμογές καθώς και τα περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας έχουν σημαντικά οφέλη για τη φωνολογική ενημερότητα, την ανάγνωση, την ορθογραφία (Moore & Calvert, 2000), την επικοινωνία, τη θεωρία του νου, την αναγνώριση συναισθημάτων (Tanaka et al, 2010)και την επίλυση κοινωνικών προβλημάτων.

Τα τελευταία χρόνια, σημειώνεται εξαιρετική πρόοδος στον τομέα της έρευνας πάνω σε καινοτόμες τεχνολογίες για την εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, όπως είναι τα άτομα με ΔΑΦ. Οι προβληματικές συμπεριφορές των ατόμων με ΔΑΦ έχουν αναλυθεί νωρίτερα, μπορούμε όμως να αναφέρουμε ενδεικτικά: δυσκολίες στην κοινωνική

αλληλεπίδραση και επικοινωνία, δυσκολίες στην κατανόηση και χρήση μη- λεκτικών καναλιών, εκφράσεων και χειρονομιών (Frith, 2003), φτωχή μίμηση, ακαμψία σκέψης και δυσκολία κατανόησης αφηρημένων εννοιών, δυσκολία γενίκευσης, έλλειψη κοινωνικής και συναισθηματικής αμοιβαιότητας, μοναχικότητα, καθυστέρηση στην κατάκτηση των μηχανισμών της γλώσσας, ηχολαλία και επαναληπτικός λόγος, στερεοτυπικές συμπεριφορές, τελετουργίες και προσκόλληση σε μη λειτουργικά στοιχεία των παιχνιδιών, εμμονές με αντικείμενα, έλλειψη ευελιξίας και ανάπτυξης συμβολικού παιχνιδιού (Jordan, 2003) και ασυνήθιστες αντιδράσεις σε αισθητηριακά ερεθίσματα (Ozonoff & Rogers, 2005).

Η εκπαίδευση έχει αποδειχθεί η πιο αποτελεσματική θεραπευτική παρέμβαση. Πιο συγκεκριμένα, η πρώιμη παρέμβαση φαίνεται να παρουσιάζει ωφέλιμη επίδραση στην κατάκτηση της θεωρίας του νου από ένα άτομο με ΔΑΦ. Προς αυτή την κατεύθυνση, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές μπορεί να φανούν χρήσιμα εργαλεία. Συνεπώς, τα τελευταία χρόνια, το πεδίο των συνεργατικών διαδραστικών περιβαλλόντων, όπως για παράδειγμα τα VEs, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Εξάλλου, ο Pennington (2010), επισημαίνει τη χρήση των υπολογιστών για τη διδασκαλία εννοιών των μαθηματικών και της φυσικής, ως μελλοντική κατεύθυνση για τη διδασκαλία ακαδημαϊκών δεξιοτήτων στα παιδιά με ΔΑΦ.

Μια πρόσφατη επιστημονική προσπάθεια οδήγησε στη δημιουργία ενός διαδραστικού ηλεκτρονικού παιχνιδιού, με στόχο τη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ πολλαπλών χρηστών, όπως παιδιά με ΔΑΦ. Το Cospatial δημιουργήθηκε κατόπιν συντονισμένης έρευνας των Πανεπιστημίων του Nottingham και του Birmingham· ήταν ένα χρηματοδοτούμενο έργο από το 7^{ο} Πλαίσιο Στήριξης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, διήρκησε 3 χρόνια και διερεύνησε τη χρήση συνεργατικής τεχνολογίας ως μέσο για την υποστήριξη της διδασκαλίας κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ΔΑΦ (Cobb et al., 2010).

Τα εικονικά περιβάλλοντα θεωρούνται ασφαλής και ευχάριστη εμπειρία. Επιπλέον, θεωρούνται ελεγχόμενα περιβάλλοντα με ελάχιστους περισπασμούς· συνεπώς, αποτελούν ελκυστική επιλογή για την εκπαίδευση ενός παιδιού με ΔΑΦ. Έρευνες δείχνουν πως αυτού του είδους η αλληλεπίδραση γεννά θετικά συναισθήματα στα παιδιά με ΔΑΦ, ενώ η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση με ανθρώπους μπορεί να αποβεί προβληματική.

Σε κάθε περίπτωση, τα περισσότερα διαδραστικά περιβάλλοντα που δημιουργούνται και χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ αποτελούν πλατφόρμες εκπαιδευτικού λογισμικού (Luneski et al., 2008). Για να προωθήσουν τη γνώση με ελκυστικό

τρόπο, αυτές οι πλατφόρμες χρησιμοποιούν διασκεδαστικό περιεχόμενο στα πλαίσια της εκπαιδευτικής ψυχαγωγίας. Φωτογραφίες από καθημερινά αντικείμενα ή σκίτσα τους χρησιμοποιούνται στην οθόνη για να οδηγήσουν τους εκπαιδευόμενους να ξεχωρίσουν τα αντικείμενα με βάση κάποιο χαρακτηριστικό τους, για παράδειγμα, το μέγεθος ή το χρώμα τους. Αυτές οι πλατφόρμες κινητοποιούν τους μαθητές να συσχετίσουν τις εικόνες με ήχους ή λέξεις. Πολλές φορές, χρησιμοποιούνται και κινούμενα σχέδια ή βίντεο. Η κατανόηση της δραστηριότητας συνήθως υποστηρίζεται με λεκτική και οπτική καθοδήγηση, για να ελαχιστοποιήσει την παρέμβαση του εκπαιδευτικού (Lányi, et al., 2004). Συχνά χρησιμοποιούνται ρομποτικά συστήματα (Robins, Dautenhahn, Boekhorst & Billard, 2005) ως διαδραστικοί σύντροφοι παιχνιδιού για τα παιδιά με ΔΑΦ. Η βιβλιογραφία αποκαλύπτει οφέλη και υψηλό βαθμό δέσμευσης, ακόμα και από άτομα με ΔΑΦ που είναι διστακτικά να αλληλεπιδράσουν με εκπαιδευτές ή θεραπευτές (Scassellati, 2007).

Επαναλαμβανόμενη έκθεση σε ένα μικρό ανθρωποειδές ρομπότ αύξησε τις βασικές κοινωνικές δεξιότητες παιδιών με ΔΑΦ (Robins, Dautenhahn, Boekhorst & Billard, 2005). Άλλο παράδειγμα αποτελεί το ρομπότ Keepon, σχεδιασμένο από τον ερευνητή Kozima. Το ρομπότ σχεδιάστηκε για να μελετήσει την ανάπτυξη της κοινωνικής νοημοσύνης στα μικρά παιδιά, και χρησιμοποιήθηκε για την ενίσχυση των κοινωνικών δεξιοτήτων παιδιών με ΔΑΦ. Το Keepon δεν είναι ανθρωπόμορφο, σε μια προσπάθεια να μην υπερφορτίσει τα παιδιά με ΔΑΦ με έντονα συναισθήματα. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του Kozima, τα παιδιά αλληλεπίδρασαν με το ρομπότ, δείχνοντάς του στοργή, προστατεύοντάς το ή προσφέροντάς του δώρα. Συχνά τα παιδιά έδειχναν ανοιχτά την ευχαρίστησή τους για την αλληλεπίδραση με το ρομπότ. Ο Kozima κατέληξε πως τα παιδιά με ΔΑΦ δεν στερούνται κινητοποίησης για κοινωνική αλληλεπίδραση με άλλους, παρά κυριεύονται από πληθώρα συναισθημάτων που βρίσκουν δύσκολο να ελέγξουν. Η απλή εμφάνιση και αντιδράσεις του Keepon αποδείχθηκαν διαχειρίσιμες από τα παιδιά, συνεπώς αλληλεπίδρασαν εύκολα με το ρομπότ (Kozima, Michalowski, & Nakagawa, 2009).

Τα Εικονικά Περιβάλλοντα αποτελούν μια ακόμα ενεργή περιοχή έρευνας αναφορικά με τις κοινωνικές παρεμβάσεις σε παιδιά με ΔΑΦ. Αρκετές επιτυχημένες πλατφόρμες Εικονικής Πραγματικότητας έχουν δημιουργηθεί για άτομα με ΔΑΦ τις τελευταίες δεκαετίες. Τα σταθερά και προβλέψιμα περιβάλλοντα ελαχιστοποιούν το άγχος (Parsons et al., 2000) και προσφέρουν ασφαλή και ρεαλιστικά τρισδιάστατα σενάρια που μπορεί να δημιουργηθούν για να απεικονίσουν καθημερινές καταστάσεις, χρήσιμες κατά την εκπαίδευση κοινωνικών

δεξιοτήτων (Parsons, Leonard, & Mitchell, 2006). Επιπλέον, τα παιδιά με ΔΑΦ φαίνονται πιο πρόθυμα να διαδράσουν με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, παρά με άλλα παιχνίδια (Konstantinidis et al., 2009).

Τα άβαταρς φαίνεται να προωθούν την εκπαιδευτική διαδικασία, είτε έχουν ανθρώπινη μορφή, είτε όχι. Πολλές φορές τα άβαταρς παίζουν το ρόλο του εκπαιδευτή και μπορούν να βελτιώσουν το επίπεδο διάδρασης στο περιβάλλον Εικονικής Πραγματικότητας. Νέα ευρήματα στον κλάδο της Ψυχολογίας και της Νευρολογίας δείχνουν ότι τα συναισθήματα αποτελούν έναν από τους βασικούς παράγοντες κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων. Τα πρόσφατα ευρήματα δείχνουν ότι τα παιδιά με ΔΑΦ όχι μόνο αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άβαταρς, αλλά και ότι η συναισθηματική τους κατάσταση μπορεί να επηρεάσει την εκπαιδευτική διαδικασία. Επιπλέον, τα άβαταρς είναι υπεύθυνα να παρέχουν ανατροφοδότηση στις πράξεις του χρήστη, επιδεικνύοντας τα κατάλληλα συναισθήματα. Άλλες μελέτες (Rosset et al., 2008) δείχνουν ότι τα παιδιά με ΔΑΦ παρουσιάζουν μεγαλύτερη βελτίωση στην αναγνώριση των συναισθημάτων όταν εκπαιδεύονται με τη χρήση κινουμένων σχεδίων παρά με φωτογραφίες αληθινών προσώπων. Οι κλινικές αναφορές, καθώς και οι αναφορές των γονέων συμφωνούν ότι τα παιδιά περνούν περισσότερο χρόνο κοιτάζοντας τους κινούμενους χαρακτήρες, παρά τα αληθινά πρόσωπα.

Μια ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος επικοινωνίας για άτομα με ΔΑΦ αποτελεί η TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children), η οποία προσπαθεί να εξασφαλίσει ένα ελεγχόμενο περιβάλλον δομημένης διδασκαλίας με τη χρήση οπτικού υλικού (Mesibov & Shea, 2011). Οι αρχές του TEACCH περιλαμβάνουν την αλλαγή της συμπεριφοράς καθώς και του περιβάλλοντος, έτσι ώστε αυτό να ταιριάζει στις μοναδικές ανάγκες του ατόμου με ΔΑΦ. Μια ευρεία ποικιλία από διαδραστικά και εικονικά περιβάλλοντα χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της μεθόδου, προσφέροντας οπτική καθοδήγηση και οπτικές πληροφορίες για την έναρξη ή την λήξη της δραστηριότητας, οδηγίες και προγραμματισμό, με τη χρήση εικόνων, λέξεων και σημάτων. Η τεχνική αυτή βασίζεται στην παρατήρηση ότι τα παιδιά με ΔΑΦ μαθαίνουν και συσχετίζουν τις πληροφορίες με διαφορετικό τρόπο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Μια άλλη τάση στο σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού για παιδιά με ΔΑΦ αποτελούν τα συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα το σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων PECS (Picture Exchange Communication System), ή οι βοηθητικές συσκευές για την επικοινωνία με την παραγωγή ομιλίας VOCAs (Voice Output

Communication Aids). Η μέθοδος PECS αξιοποιεί τη θετική επίδραση των ενισχυτικών επακόλουθων, τη φυσική καθοδήγηση του παιδιού από τον ενήλικο και συμπεριφοριστικές τεχνικές για να ενισχύσει την αυθόρμητη και λειτουργική επικοινωνία. Οι βοηθητικές συσκευές VOCAs είναι ηλεκτρονικές συσκευές οι οποίες μεταφράζουν απλές, μη- λεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές ενός μαθητή, όπως για παράδειγμα το πάτημα μιας εικόνας ή άλλου συμβόλου σε μια συσκευή, σε ψηφιακά λεκτικά μηνύματα (Mirenda, 2003). Μια επισκόπηση του 2007 (Lancioni et al., 2007) συγκέντρωσε τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών και μελετών, 37 στο σύνολο, σχετικά με την αποτελεσματικότητα της χρήσης των συστημάτων επικοινωνίας PECS και των βοηθημάτων VOCAs σχετικά με την βελτίωση της επικοινωνίας των μαθητών με αναπτυξιακές διαταραχές. Τα αποτελέσματα που αναφέρθηκαν από τους ερευνητές ήταν σε γενικές γραμμές θετικά. Για την ακρίβεια, από τους 173 μαθητές που συμμετείχαν στο σύνολο των μελετών που αφορούσαν τη χρήση PECS, μόνο τρεις περιπτώσεις μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως αποτυχημένες, ενώ ένας τέταρτος μαθητής δεν κατάφερε να ολοκληρώσει το πρόγραμμα λόγω ασθένειας. Παρομοίως, από τους 39 μαθητές που χρησιμοποίησαν VOCAs τρεις περιπτώσεις χαρακτηρίζονται από τους ερευνητές ως αποτυχημένες, ή μερικώς επιτυχημένες. Για τους ερευνητές, αποτυχία θεωρείτο η περίπτωση μαθητή ο οποίος δεν σημείωσε πρόοδο, ή έδειξε ελάχιστη, πρακτικώς αμελητέα πρόοδο ή δεν διατήρησε την πρόοδό του καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος.

Με παρόμοιο τρόπο, λειτουργεί και η πιλοτική εφαρμογή LT125dp που στοχεύει να δημιουργήσει τέτοιες συνθήκες προσαρμογής μέσω των οποίων οι εκπαιδευτικοί της ειδικής αγωγής, με τη χρήση ενός λογισμικού, αναπτύσσουν οι ίδιοι εκπαιδευτικές δραστηριότητες υπό μορφή κοινωνικών ιστοριών (Delano & Snell, 2006) και να δημιουργούν εξειδικευμένο εκπαιδευτικό οπτικό υλικό σε ψηφιακή ή και έντυπη μορφή, με στόχο τη βελτίωση των διαφόρων ικανοτήτων και την κάλυψη των αναγκών των ατόμων με ΔΑΦ. Το λογισμικό LT125dp βασίζεται σε μια πειραματική έκδοση του που είχε αναπτυχθεί και αξιολογηθεί διαμορφωτικά στο ΕΕΕΕΚ Παμμακαρίστου Ν. Μάκρης τα σχολικά έτη 2004-2006 **(**Λαδιάς et al., 2006).

Η εκπαιδευτική προσέγγιση στην οποία στηρίζεται η δημιουργία του λογισμικού είναι η χρησιμοποίηση της οπτικής υποστήριξης της γλώσσας και της επικοινωνίας στη διδασκαλία των ατόμων με αυτισμό στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση προκειμένου να αξιοποιηθούν οι εν δυνάμει ικανότητες που διαθέτουν για να βελτιωθεί η λειτουργικότητά τους.

Το λογισμικό LT125dp προσομοιώνει τη λειτουργία του ‘υβριδικού PECS’, δηλαδή διαθέτει μια πολυμεσική βάση δεδομένων με εικονίδια τα οποία διαχειρίζεται στην οθόνη ο εκπαιδευτικός όπως επιθυμεί. Βασίζεται σε ιδέες προερχόμενες από τα συστήματα PECS, TEACCH, Makaton και αποτελεί μια ηλεκτρονική έκδοση του ‘υβριδικού PECS’. Λογισμικό για οπτική επικοινωνία ΑμεΑ στο φάσμα του αυτισμού (Λαδιάς et al., 2006).

Το εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ανέπτυξε μια προσέγγιση η οποία βασίζεται σε μια πλατφόρμα, με σκοπό να βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία ή να μεσολαβήσει στην επικοινωνία μεταξύ του μαθητή και του εκπαιδευτικού. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μια ευρεία ποικιλία διαφορετικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες του μαθητή, και συμπεριλαμβάνουν άβαταρς, περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας, εικόνες, γραπτό κείμενο και άλλους ήχους (Konstantinidis et al., 2009).

Ξένη γλώσσα και ΔΑΦ

Έχει τεθεί στο παρελθόν το ερώτημα αν μπορούν τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα να μάθουν μια ξένη γλώσσα, παρά το γεγονός ότι έχουν δυσκολίες στην κατάκτηση της μητρικής τους γλώσσας. Η έρευνα στο συγκεκριμένο ζήτημα αποκαλύπτει πως η διάγνωση αναπτυξιακών διαταραχών δεν αποτελεί από μόνη της παράγοντα που αποκλείει την εκμάθηση της ξένης γλώσσας (Þráinsson, 2012; Kuparinen, 2014; Reppond, 2015).

Όταν ένα παιδί κατακτά δύο γλώσσες, είτε ταυτόχρονα, είτε διαδοχικά, το παιδί μετατρέπεται σε δίγλωσσο. Αν και στο παρελθόν η διγλωσσία έχει χαρακτηριστεί ως έλλειμμα (Smith , 1933 as seen in Darcy, 1946), οι πιο πρόσφατες μελέτες υπογραμμίζουν τα γνωστικά οφέλη που αποκομίζουν οι δίγλωσσοι. Φαίνεται ότι οι στρατηγικές που απαιτούνται για να κατακτήσει κανείς δύο γλώσσες βελτιώνουν τον έλεγχο σε γλωσσικά και μη- γλωσσικά καθήκοντα, καθώς και το λειτουργικό σύστημα ελέγχου του ατόμου. Συγκριτικές έρευνες μεταξύ μονόγλωσσων και δίγλωσσων ηλικιωμένων ατόμων κατέδειξαν μειωμένη απώλεια λειτουργικού ελέγχου και καθυστερημένη εμφάνιση άνοιας στους δίγλωσσους (Bialystok, 2011). Τα παιδιά που μεγαλώνουν ως δίγλωσσα και που δεν παρουσιάζουν κανενός είδους νοητικούς περιορισμούς, κατακτούν τις δύο γλώσσες με τον ίδιο τρόπο που το κάνουν και τα παιδιά που μαθαίνουν μια γλώσσα. Για μερικά παιδιά η παραγωγή λόγου μπορεί να καθυστερήσει ελαφρώς, εξαιτίας της επιπλέον πολυπλοκότητας της εκμάθησης των δύο γλωσσών. Μπορεί να αρθρώσουν τους πρώτους συνδυασμούς

λέξεων σε μεγαλύτερη ηλικία από τα μονόγλωσσα παιδιά (24 μήνες έναντι 17 στα μονόγλωσσα), αλλά μετά από το πρώτο διάστημα η διαφορά μειώνεται σταδιακά και τα δίγλωσσα μπορεί να ξεπεράσουν σε επίδοση τα μονόγλωσσα, κατακτώντας μια γλωσσική υπεροχή τα επόμενα χρόνια (Poulin-Dubois et al., 2011).

Για να κατακτήσει ένα άτομο τη δεύτερη γλώσσα (L2) επιτυχώς, θα πρέπει να έχει κατακτήσει την πρώτη γλώσσα (L1). Αν οι μηχανισμοί κατάκτησης δεν λειτουργήσουν, εμποδίζεται με τον ίδιο τρόπο και η κατάκτηση της L2 (Hamers & Blanc, 2000). Το Ισλανδικό Διαγνωστικό και Συμβουλευτικό Κέντρο όμως, το οποίο καταγράφει και παρακολουθεί την πλειοψηφία των περιπτώσεων παιδιών με ΔΑΦ, αναφέρει περιστατικά παιδιών με διάγνωση ΔΑΦ και καθυστερημένη ανάπτυξη της L1, να παρουσιάζουν ασυνήθιστη ευχέρεια στη χρήση της αγγλικής γλώσσας, και μάλιστα, σε μερικές περιπτώσεις, ανώτερη ευχέρεια από ότι στην ισλανδική γλώσσα. Ο Þráinsson μελέτησε 3 μαθητές με ΔΑΦ με σκοπό να συγκρίνει το επίπεδο ευχέρειας του καθενός σε καθεμία από τις δύο γλώσσες, την ισλανδική και την αγγλική (Þráinsson, 2012). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι και τα τρία παιδιά υπερτερούν σε επίπεδο ευχέρειας χρήσης της αγγλικής γλώσσας έναντι των συμμαθητών τους. Φαίνεται να έχουν πολύ καλό έλεγχο της συζήτησης και καλύτερο επιτονισμό από ότι στην ισλανδική γλώσσα. Η γραμματική, η σύνταξη και το λεξιλόγιο τους προσομοιάζουν σε φυσικό ομιλητή. Και οι τρεις μαθητές προτιμούν να χρησιμοποιούν την αγγλική σε κοινωνικές περιστάσεις και επικοινωνούν καλύτερα σε αυτήν παρά στην μητρική τους με τον κοινωνικό περίγυρο. Ένας από τους μαθητές μπορεί να χαρακτηριστεί ισορροπημένος ομιλητής, με την απόδοσή του τόσο στην αγγλική, όσο και την ισλανδική γλώσσα να είναι στα ίδια επίπεδα. Οι άλλοι δύο μαθητές, αποδίδουν καλύτερα στην αγγλική γλώσσα. Το επίπεδο έκθεσης των τριών μαθητών στην αγγλική γλώσσα είναι μικρό· η επαφή τους με τη γλώσσα ήρθε μέσω μη διαδραστικών παιχνιδιών από μικρή ηλικία και μέσω διαδραστικών παιχνιδιών αργότερα. Παρά την καθυστέρηση στην κατάκτηση της μητρικής τους γλώσσας, και τα τρία παιδιά παρουσιάζουν μεγάλη ευχέρεια στη χρήση της L2.

Στο παρελθόν έχουν ήδη μελετηθεί περιπτώσεις μαθητών με ΔΑΦ που ζουν στα πλαίσια μιας δίγλωσσης κοινότητας. Οι ομοιότητες του μαθητή με ΔΑΦ και του ELL (English Language Learner) όσον αφορά τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες, είναι αρκετές· εξαιτίας πολιτισμικών, συναισθηματικών και γνωστικών φραγμών, τους οποίους αντιμετωπίζουν είτε κατά μονάς είτε συνδυαστικά τα άτομα και των δύο κατηγοριών, η εκπαίδευση στο περιβάλλον της τάξης είναι απαιτητική. Και οι δύο ομάδες φαίνεται να δυσκολεύονται με διάφορα μέρη της

γλώσσας, κατακτούν τη γλώσσα περισσότερο τμηματικά και όχι σαν σύνολο, με αποτέλεσμα να συμβαίνουν παρανοήσεις και να δημιουργούνται κενά στη συνεννόηση με τον περίγυρο, πράγμα που επηρεάζει την επίδοσή τους στην εκμάθηση της γλώσσας. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται δυσκολίες που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους, με αποτέλεσμα την αποξένωση του μαθητή από την υπόλοιπη τάξη, και ιδιαίτερα, εκτός αυτής. Επιπλέον, παρουσιάζονται δυσκολίες κατανόησης της γλώσσας που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, ή των οδηγιών ή δυσχέρεια του μαθητή να συνδέσει τη γνώση που του παρέχεται μέσα στην τάξη με τον έξω κόσμο, τα άλλα μαθήματα ή την προσωπική του ζωή. Τέλος, πιθανόν ο μαθητής να δυσκολεύεται να συμβαδίσει με το ρυθμό της υπόλοιπης τάξης (Reppond, 2015).

Η Reppond αναρωτιέται ποια είναι η πραγματικότητα των οικογενειών που μεταναστεύουν στις ΗΠΑ και δεν έχουν την αγγλική γλώσσα ως μητρική τους, και έχουν παιδί με ΔΑΦ. Η συνήθης πρακτική για τα παιδιά μεταναστών είναι να διδάσκονται την αγγλική γλώσσα ως ELLs- English Language Learners. Πολλές από αυτές τις οικογένειες όμως δεν γνωρίζουν αγγλικά, και μαθαίνουν τη γλώσσα παράλληλα με το παιδί, πράγμα που δημιουργεί ένα κενό στη συνεννόηση μεταξύ τους, το οποίο έρχεται να προστεθεί στην ήδη προβληματική επικοινωνία λόγω της διαταραχής του παιδιού. Και το ερώτημα παραμένει σύμφωνα με τον Elder (Elder et al., 2006), ποια γλώσσα θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατά την εκπαιδευτική παρέμβαση, η αγγλική ή η μητρική;

Η Reppond προσπάθησε να δώσει απάντηση σε αυτό το ερώτημα μέσω της διεξαγωγής μιας ποιοτικής έρευνας ανάμεσα σε ειδικούς παιδαγωγούς, λογοθεραπευτές και δασκάλων της αγγλικής. Στην έρευνά της, τονίζει ιδιαιτέρως τον αυξημένο αριθμό εμποδίων που καλούνται να ξεπεράσουν οι οικογένειες που εμπίπτουν και στις δύο κατηγορίες ιδιαίτερων εκπαιδευτικών αναγκών, στη ΔΑΦ αλλά και ως φυσικοί ομιλητές άλλης γλώσσας. Κατά την άποψή της, σημείο κλειδί στην πρόοδο των παιδιών αποτελεί η συνεργασία μεταξύ του σχολείου και της οικογένειας. Η συνέπεια στις εκπαιδευτικές μεθόδους και τακτικές στο σπίτι και στο σχολείο είναι απαραίτητη για να σημειωθεί πραγματική πρόοδος στην εκπαίδευση του παιδιού με ΔΑΦ. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα της κατέδειξαν την έλλειψη επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ της οικογένειας και των επαγγελματιών ως τον κύριο παράγοντα παρεμπόδισης της προόδου της εκπαιδευτικής παρέμβασης. Επιπλέον, εντοπίστηκε σημαντικό έλλειμμα στην εκπαίδευση, στο υλικό και στους ανοιχτόμυαλους εκπαιδευτικούς. Η ερευνήτρια καταλήγει πως οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν την αγγλική

γλώσσα δεν φαίνεται να έχουν ιδιαίτερη εκπαίδευση στο πώς να χειριστούν περιπτώσεις παιδιών με ΔΑΦ, αλλά πως ούτε και οι ειδικοί παιδαγωγοί γνωρίζουν πώς να αντιμετωπίσουν έναν ELL. Όλοι οι συμμετέχοντες της έρευνας συμφώνησαν πως υπάρχει επείγουσα ανάγκη για επαγγελματική εκπαίδευση, σεμινάρια και βιωματικά εργαστήρια με ιδέες, πρακτικές και τεχνικές τις οποίες να μπορούν οι εκπαιδευτικοί να χρησιμοποιήσουν κατευθείαν στην τάξη τους. Οι επαγγελματίες στους τομείς της ειδικής εκπαίδευσης, της διδασκαλίας της αγγλικής και των ΔΑΦ θα πρέπει να δρομολογήσουν σεμινάρια και επιμορφώσεις, έτσι ώστε να παρέχουν τα κατάλληλα εργαλεία για τη διδασκαλία των αγγλικών σε μαθητές με ΔΑΦ.

Η παραπάνω έρευνα αφορά τις ΗΠΑ, μια χώρα όπου η αγγλική αποτελεί την επίσημη γλώσσα· φυσικά υπάρχουν μερικές καίριες διαφορές μεταξύ ενός μαθητή που μελετά την αγγλική γλώσσα γιατί αυτή είναι η επίσημη γλώσσα της χώρας στην οποία βρίσκεται και μεγαλώνει, και ενός μαθητή που μελετά την αγγλική γλώσσα ως ξένη. Στην πρώτη περίπτωση, η εκμάθηση της γλώσσας μπορεί να κάνει τη διαφορά μεταξύ της ένταξης του μαθητή στο σχολικό περιβάλλον ή στη γειτονιά του, να επηρεάσει τη γνώμη των γειτόνων του ή να τον οδηγήσει στο να σπουδάσει ή βρει δουλειά σε αυτή την χώρα. Στη δεύτερη περίπτωση, τα κίνητρα για την εκμάθηση μπορεί να είναι περισσότερο θεωρητικά παρά πρακτικά και επείγοντα, η ξένη γλώσσα μπορεί να μη χρησιμοποιηθεί ποτέ ή να χρησιμοποιηθεί ελάχιστα και λίγο επηρεάζεται η καθημερινή ζωή του μαθητή από την επίδοσή του στην ξενόγλωσση τάξη.

Η περίπτωση όμως των ELLs περιλαμβάνεται σε αυτήν την εργασία γιατί, αφενός αποδεικνύει ότι τα άτομα με ΔΑΦ μπορούν να μάθουν μια ξένη γλώσσα και αφετέρου αναφέρεται στη διδασκαλία μιας γλώσσας από διδάσκοντες ξένων γλωσσών σε μαθητές που υπάγονται στην ειδική αγωγή. Εξάλλου, οι Skutnabb-Kangas και McCarty (Skutnabb-Kangas & McCarty, 2008) αναφέρουν χαρακτηριστικά στην έρευνά τους ότι «..Η Ειδική Εκπαίδευση επισκιάζει την διδασκαλία της αγγλικής ESL» και συνεχίζουν πως οι ELLs με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες αποτελούν μια κατηγορία μαθητών η οποία έχει μελετηθεί ελάχιστα και τα εμπειρικά στοιχεία που διατίθενται είναι μάλλον περιορισμένα. Με άλλα λόγια, οι εκπαιδευτικές ανάγκες που επαφίενται στον τομέα της ξένης γλώσσας φαίνεται πως έρχονται σε δεύτερη μοίρα μετά τα ζητήματα ειδικής αγωγής. Τα συμπεράσματα της έρευνας δείχνουν την αντιπαράθεση στην οποία εμπλέκονται οι υπηρεσίες ειδικής αγωγής που προσφέρονται στο μαθητή στα πλαίσια του σχολείου, με τις μαθησιακές ανάγκες στην ξένη γλώσσα να παραγκωνίζονται και τους μαθητές «σπάνια να αντιμετωπίζονται σαν ELLs». Οι ερευνητές

παρατήρησαν πως οι μαθητές έφευγαν από τη γενική τάξη για να συμμετάσχουν σε συνεδρίες λογοθεραπείας, εργοθεραπείας, φυσιοθεραπείας, για να λάβουν καθοδήγηση για την ανάγνωση ή να συμμετάσχουν στη χορωδία, με αποτέλεσμα να χάνονται διδακτικές ώρες ESL. Από ότι φαίνεται, το νομικό πλαίσιο εφαρμογής της ειδικής αγωγής (Contents of the IEP — National Dissemination Center for Children with Disabilities) έχει μεγαλύτερο νομικό κύρος από τις κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με τους ELLs (Building Partnerships to Help English Language Learners), και έτσι, δίνεται προτεραιότητα στην ειδική αγωγή (Kangas, 2014).

Μία αντίστοιχη μελέτη που διεξήχθη στη Μαλαισία (Yahya, Yunus, & Toran, 2013) υπογράμμισε με τον ίδιο τρόπο την αναγκαιότητα παροχής ειδικής εκπαίδευσης στους ξενόγλωσσους εκπαιδευτικούς. Παρά το γεγονός ότι οι συγγραφείς αναγνωρίζουν την ιδιαίτερη σημασία της στήριξης, της θετικής στάσης των εκπαιδευτικών, της θερμής συμπεριφοράς τους απέναντι στους μαθητές με ΔΑΦ και τη διευκόλυνση με αυτό τον τρόπο της συμπερίληψης των μαθητών στη γενική τάξη, από μόνα τους αυτά τα χαρακτηριστικά δεν είναι επαρκή. Και εδώ, διαφαίνεται έντονη η ανάγκη ενημέρωσης των ξενόγλωσσων καθηγητών και η οργάνωση εντατικότερων εκπαιδευτικών πρακτικών για τους διδάσκοντες, με απώτερο στόχο την αναθεώρηση της εκπαίδευσης εκπαιδευτών, τόσο γενικότερα στον κλάδο των ειδικών αναγκών, όσο και πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τους μαθητές στο φάσμα του αυτισμού.

Μια μελέτη περίπτωσης που διεξήχθη στη Φινλανδία (Kuparinen, 2014) ανέλυσε τις περιπτώσεις δύο μαθητών. Ο ερευνητής κατέγραψε τις συνεντεύξεις ενός ειδικού παιδαγωγού που δίδασκε σε ειδική τάξη και ενός δασκάλου της αγγλικής σε γενικό σχολείο. Συνεντεύξεις παραχώρησαν επίσης ο εκπαιδευτικός παράλληλης στήριξης, καθώς και τέσσερεις μαθητές με ΔΑΦ. Φαίνεται ότι στη Φινλανδία, η διδασκαλία της αγγλικής ως ξένη γλώσσα μπορεί να λάβει χώρα είτε στο πλαίσιο της ειδικής τάξης, είτε στη γενική τάξη, ανάλογα με το βαθμό και την ένταση των συμπτωμάτων των διαταραχών των μαθητών και του βαθμού συμπερίληψής τους στη γενική εκπαίδευση. Οι εμπειρίες των μαθητών στο γενικό πλαίσιο φάνηκαν κατά κύριο λόγο θετικές, πράγμα που φανερώνει ότι θα πρέπει να συνεχίσει να εφαρμόζεται ως πρακτική και στο μέλλον. Η αξιολόγηση της διδασκαλίας και της μάθησης δεν βασίστηκε στα αποτελέσματα τεστ ή γραπτών δοκιμασιών, μάλλον περισσότερο στην προφορική επικοινωνία μεταξύ του εκπαιδευτικού και του μαθητή. Οι εκπαιδευτικοί τόνισαν τη σημασία του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού, των εικόνων και

χειρονομιών, του ηλεκτρονικού υπολογιστή, καθώς και του βοηθητικού ρόλου του εκπαιδευτικού παράλληλης στήριξης (school assistant). Παρόλα αυτά, και οι δύο εκπαιδευτικοί ανέφεραν την ανάγκη επιπλέον εκπαιδευτικού υλικού και εκπαίδευσης που θα οδηγούσε στην καλύτερη αντιμετώπιση των μαθητών με ΔΑΦ στην ξενόγλωσση τάξη.

Αντίστοιχα, μια έρευνα που διεξήχθη ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο και διδάσκουν ξένες γλώσσες, κατέδειξε το έλλειμμα στην επιμόρφωση των ξενόγλωσσων καθηγητών στην Ελλάδα (Παπάζογλου, 2015). Το δείγμα των καθηγητών που απάντησε στο ερωτηματολόγιο της έρευνας περιλάμβανε διδάσκοντες διαφόρων ξένων γλωσσών (αγγλικής, γαλλικής, ιταλικής, ισπανικής, γερμανικής και ελληνικής ως ξένη γλώσσα), σε διάφορα επίπεδα (αρχάριοι, μέσοι, προχωρημένοι, ενήλικες ή παιδιά) και σε διάφορα πλαίσια (δημόσια ή ιδιωτικά σχολεία, φροντιστήρια ξένων γλωσσών ή ιδιαίτερα μαθήματα). Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων χαρακτήρισε τις γνώσεις τους σχετικά με τις ΔΑΦ ελλιπείς, σε ποσοστό 60%, ενώ 1 στους 3 δήλωσε ότι έχει διδακτική εμπειρία με μαθητή με ΔΑΦ. Οι περισσότεροι κατέδειξαν την ανάγκη διαφοροποίησης του διδακτικού υλικού, τη σημασία των επιβραβεύσεων και τη μείωση της διδακτέας ύλης κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.

Κανένας συμμετέχων δεν εξέφρασε την απόλυτη πεποίθησή του ότι η εκπαίδευση είναι ικανοποιητική. Το συμπέρασμα αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι ξενόγλωσσοι καθηγητές δεν είναι απαραίτητα απόφοιτοι πανεπιστημιακού τμήματος ξενόγλωσσης φιλολογίας. Μέχρι πρόσφατα, το ελληνικό κράτος αναγνώριζε επάρκεια προσόντων και χορηγούσε άδεια διδασκαλίας στους κατόχους πιστοποιητικών γνώσης της ξένης γλώσσας επιπέδου Γ2 του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου. Αυτό σημαίνει πως αρκετοί από τους καθηγητές που διδάσκουν σε φροντιστήρια ή ιδιαίτερα μαθήματα πιθανόν να μην έχουν περάσει από τα πανεπιστημιακά αμφιθέατρα.

Ακόμη όμως και οι απόφοιτοι των ξενόγλωσσων φιλολογιών δεν έχουν διδαχθεί κανένα μάθημα που να αφορά στη μεθοδολογία της διδασκαλίας στον αυτιστικό μαθητή. Μια ματιά στους οδηγούς σπουδών των τμημάτων κυρίως της Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, φανερώνει την ύπαρξη ενός μαθήματος επιλογής Ειδικής Αγωγής, προσφερόμενο από τμήματα Φιλολογίας, ΦΠΨ ή άλλα, στα πλαίσια της απόκτησης της πιστοποίησης της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας. Συνεπώς, αρκετοί πτυχιούχοι καθηγητές, ιδιαίτερα άλλων γλωσσών, εκτός της αγγλικής, είναι πιθανό να μην έχουν καν διδαχτεί τις βασικές

αρχές της ειδικής αγωγής, πόσο μάλλον πρακτικές διδασκαλίας μαθητών στο φάσμα του αυτισμού.

Τα συμπεράσματα της έρευνας υπογράμμισαν το γεγονός ότι οι ίδιοι οι ξενόγλωσσοι καθηγητές, ανεξάρτητα με το αν απασχολούνται στο δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα, αν παραδίδουν ιδιαίτερα μαθήματα ή βρίσκονται μέσα στη σχολική αίθουσα, ζητούν με σαφή και έντονο τρόπο να βελτιωθεί η εκπαίδευσή τους, να εμπλουτιστεί η παλέτα τους με εργαλεία ενίσχυσης της διδασκαλίας τους προς την κατεύθυνση της ένταξης των αυτιστικών μαθητών στην ξενόγλωσση τάξη. Εκφράζουν την ανάγκη να εφοδιαστούν με υλικό, εργαλεία και προτάσεις που, στην πράξη και όχι στη θεωρία, θα καταφέρνουν να λύνουν προβλήματα που μπορεί να παρουσιάζονται στην αίθουσα διδασκαλίας, θα διευκολύνουν το έργο τους και θα βελτιστοποιούν την εμπειρία της διδασκαλίας για όλους.

4 Συμπεράσματα

Η έρευνα για την χρήση των ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία της αγγλικής σε μαθητές με ΔΑΦ κάθε άλλο παρά εκτεταμένη μπορεί να χαρακτηριστεί. Κι όμως, γίνεται φανερό πως η γενικότερη εκπαιδευτική τάση του Σχολείου για Όλους, ενός σχολείου που θα περιλαμβάνει όλους τους μαθητές, ανεξαρτήτως εκπαιδευτικών αναγκών και ατομικών, κοινωνικών ή άλλων διαφορών, θα οδηγήσει όλο και περισσότερους μαθητές με διάγνωση ΔΑΦ στο γενικό σχολείο και, κατ' επέκταση, στην ξενόγλωσση τάξη.

Οι νέες τεχνολογίες υπόσχονται δυνατότητες χρήσης από εκπαιδευτικούς διαφόρων ειδικοτήτων, για την πραγματοποίηση διαφορετικών εκπαιδευτικών στόχων από μαθητές με διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Όμως η πληθώρα εκπαιδευτικού υλικού και λογισμικών που διατίθεται ενέχει κινδύνους (Κυνηγός & Δημαράκη, 2002): Πώς μπορεί ο εκπαιδευτικός να διασφαλίσει τη σωστή επιλογή υλικού που θα κάνει την πραγματική διαφορά; Οι ΤΠΕ υιοθετήθηκαν από νωρίς στη διδασκαλία των ξένων γλωσσών για την παροχή αυθεντικού υλικού στους μαθητές. Το ερώτημα που προκύπτει αφορά τη σύγχρονη εποχή, το σύγχρονο σχολικό περιβάλλον και τους μαθητές που το αποτελούν: Πως μπορούν οι νέες τεχνολογίες να ενισχύσουν τη διαδικασία της εκμάθησης της αγγλικής γλώσσας από μαθητές με διάγνωση ΔΑΦ; Πως μπορεί ο εκπαιδευτικός να χρησιμοποιήσει τα κατάλληλα εργαλεία για να βελτιστοποιήσει τη μαθησιακή διαδικασία και να καλύψει τις συγκεκριμένες εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με ΔΑΦ; Η έρευνα στο συγκεκριμένο ζήτημα είναι μηδαμινή και τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην αρχή της έρευνας δεν φαίνονται να βρίσκουν επαρκή απάντηση· γι' αυτό, θα προσπαθήσουμε να ορίσουμε κάποιες κατευθυντήριες γραμμές που μπορεί να φανούν χρήσιμες στους διδάσκοντες ή τους δημιουργούς εκπαιδευτικού υλικού της αγγλικής γλώσσας που προορίζεται για διδασκαλία σε μαθητές με ΔΑΦ, και επιχειρεί να καλύψει τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές τους ανάγκες.

Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού υλικού σχεδιασμένο για μαθητές με ΔΑΦ φαίνεται να είναι η δυνατότητα προσαρμογής του στις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών. Το εύρος του φάσματος είναι τέτοιο, ώστε οι μαθητές να παρουσιάζουν περισσότερες διαφορές παρά ομοιότητες μεταξύ τους. Συνεπώς, το χρησιμοποιούμενο υλικό θα πρέπει να μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες, τις δυσκολίες και τα δυνατά σημεία του κάθε μαθητή. Με αυτόν τον τρόπο, ο εκπαιδευτικός θα μπορεί να χρησιμοποιεί το υλικό σε διαφορετικές περιπτώσεις.

Σημαντική επίσης είναι η οπτικοποιημένη αναπαράσταση τόσο του ημερήσιου προγράμματος του μαθητή, όσο και των οδηγιών χρήσης του υλικού. Εύκολα προσβάσιμες εικόνες και σχήματα ή φωτογραφίες θα διευκολύνουν τον μαθητή με ΔΑΦ στην ομαλή ροή του ημερήσιου προγράμματος και θα του παρέχουν σαφείς οδηγίες βήμα προς βήμα για την ολοκλήρωση των εργασιών του. Με αυτόν τον τρόπο γνωρίζει τι αναμένουν οι εκπαιδευτικοί του και πότε θα έχει τελειώσει την εργασία του.

Τα ερευνητικά δεδομένα που αναλύθηκαν εκτενέστερα σε προηγούμενο κεφάλαιο καταδεικνύουν επίσης τα οφέλη της συμπερίληψης βίντεο και περιβαλλόντων εικονικής πραγματικότητας κατά την εκπαίδευση μαθητών με ΔΑΦ. Το ενδιαφέρον των μαθητών δείχνει να κεντρίζεται και η προσοχή τους φαίνεται αυξημένη· αυτό αποτελεί θετικό στοιχείο για την εκπαιδευτική διαδικασία.

Αναφορικά με τη διδασκαλία των ξένων γλωσσών, φάνηκε καθαρά ότι η εμπλοκή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, η παραγωγή από μέρους τους τόσο γραπτού, όσο και προφορικού λόγου και η χρησιμοποίηση αυθεντικών κειμένων με νόημα για τους μαθητές είναι σημεία κλειδιά για την επιτυχημένη εκμάθηση της ξένης γλώσσας. Σε συνδυασμό με επαρκή πρακτική εξάσκηση λεξιλογίου και γραμματικής, μπορούν να βελτιώσουν τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Τέλος, όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες, φάνηκε ότι δεν αποτελούν εκπαιδευτικό περιβάλλον, αν ο εκπαιδευτικός δεν σχεδιάσει προσεκτικά δραστηριότητες οι οποίες να καλύπτουν τους διδακτικούς στόχους του μαθήματος και αν δεν λαμβάνουν υπόψη τις πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας και μάθησης.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, οι εμπλεκόμενοι στη δημιουργία λογισμικού για τη διδασκαλία ξένων γλωσσών σε μαθητές με ΔΑΦ, καθώς και οι εκπαιδευτικοί που προτίθενται να πραγματοποιήσουν τη διδασκαλία, θα πρέπει να λάβουν υπόψη τα εξής:

- Μια διάγνωση ΔΑΦ συνοδεύεται συνήθως από ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα βασισμένο στις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες του κάθε παιδιού και της οικογένειάς του. Οι επαγγελματίες που καταρτίζουν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα λαμβάνουν υπόψη τις δυνατότητες, τα ενδιαφέροντα, τα ελλείμματα, την ύπαρξη λόγου ή άλλου τρόπου επικοινωνίας, τις ανάγκες του μαθητή και της οικογένειάς του. Συνεπώς, είναι εμφανές πως κάθε τέτοιο πρόγραμμα μπορεί να διαφέρει κατά πολύ από το πρόγραμμα άλλου μαθητή, με αποτέλεσμα να εντοπίζονται περισσότερες

διαφορές ενδεχομένως παρά ομοιότητες. Το λογισμικό που απευθύνεται λοιπόν σε τέτοιους μαθητές θα πρέπει κατά βάση να χαρακτηρίζεται από ευελιξία και δυνατότητες προσαρμογής από τον εκπαιδευτικό ή γονέα για την συγκεκριμένη περίπτωση. Η εξατομίκευση του εκπαιδευτικού προγράμματος, εξάλλου, αποτελεί βασικό παράγοντας επιτυχίας της μάθησης και της διδασκαλίας.

- Το υλικό που απευθύνεται στη διδασκαλία μαθητών με ΔΑΦ χρειάζεται να παρουσιάζεται ξεκάθαρο, με απλές οδηγίες και καθοδήγηση με εύκολη πρόσβαση καθόλη τη διάρκεια χρήσης. Η δυνατότητα δημιουργίας ημερήσιου ή ωριαίου προγράμματος σε εμφανές για το μαθητή σημείο, με αρίθμηση των δραστηριοτήτων που αναμένεται να ολοκληρωθούν κατά τη διδακτική ώρα αναμένεται να βοηθήσει την εκπαιδευτική διαδικασία και διευκολύνει το εκπαιδευτικό έργο. Πολύπλοκες οθόνες χωρίς πρόσβαση σε κουμπί βοήθειας ή με περίπλοκα βήματα δράσης, μπορεί να μπερδέψουν το μαθητή και να εμποδίσουν την αξιοποίηση του λογισμικού.
- Το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό για τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να φιλοξενήσει εκπαιδευτικές δραστηριότητες διαφορετικών τύπων και με ποικίλα επίπεδα δράσης από την πλευρά του μαθητή, έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στο επίπεδο γνώσης του κάθε μαθητή και να ωφελεί τόσο τους αρχάριους, όσο και τους πιο προχωρημένους χρήστες. Οι δραστηριότητες αυτές θα πρέπει να ικανοποιούν τους στόχους της διδασκαλίας και να διευκολύνουν τη μάθηση.
- Η χρήση της εικόνας, κινούμενης ή μη, καθώς και των Περιβαλλόντων Εικονικής Πραγματικότητας και των άβαταρς, φαίνεται να δημιουργούν ευνοϊκότερο περιβάλλον μάθησης για τους μαθητές με ΔΑΦ. Επιπλέον, έχει αποδειχθεί η χρησιμότητά τους κατά τη διδασκαλία ξένων γλωσσών, με την παροχή αυθεντικού υλικού εξάσκησης ή ρεαλιστικών συνθηκών χρήσης της γλώσσας. Τα λογισμικά όμως θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις συνθήκες μέσα στις οποίες συντελείται η μάθηση, την πραγματικότητα της σχολικής τάξης και όλους τους παράγοντες που την καθορίζουν, συμπεριλαμβανομένου του αριθμού των μαθητών, των διαθέσιμων εργαλείων και της διάρκειας της διδακτικής ώρας.
- Το λογισμικό θα πρέπει να ενθαρρύνει τη συμμετοχή στην παραγωγή λόγου, γραπτού αλλά και προφορικού, και να μην αποτελεί απλώς υλικό drill and practice. Αν το λογισμικό αναπαράγει το σχολικό βιβλίο, τότε έχει αποτύχει στη διευκόλυνση της εξατομίκευσης της διδασκαλίας και της εμπλοκής των μαθητών στην εκπαιδευτική

διαδικασία. Δεν θα πρέπει λοιπόν να περιορίζεται σε δραστηριότητες εμπέδωσης των κανόνων, αλλά να προχωρά στην ενθάρρυνση της εφαρμογής των κανόνων αυτών σε ρεαλιστικές συνθήκες επικοινωνίας.

- Αν το υλικό προβλέπεται να χρησιμοποιείται και στο σπίτι, αυτό είναι κάτι που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά το σχεδιασμό του. Η οικογένεια του μαθητή σε μια τέτοια περίπτωση θα πρέπει να εκπαιδευτεί έτσι ώστε να μπορεί να χειριστεί το λογισμικό, να μπορεί να παρέχει βοήθεια και διευκρινίσεις στο μαθητή και να ενημερώνει τον εκπαιδευτικό για τη χρήση και την αποτελεσματικότητα του στο σπίτι. Μια τέτοια συνεργασία θα μπορούσε να επιφέρει βέλτιστα αποτελέσματα στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας.

Περιορισμοί

Τα ερευνητικά δεδομένα για τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας σε μαθητές με ΔΑΦ με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών είναι πρακτικώς ανύπαρκτα. Αυτό το γεγονός καθιστά την έρευνα αναγκαία, αλλά ταυτοχρόνως καταδεικνύει το υπάρχον έλλειμμα στον συγκεκριμένο τομέα. Υπό αυτήν την έννοια, η παρούσα εργασία ασχολήθηκε με την καταγραφή της βιβλιογραφίας σε κάθε ένα μεμονωμένο τομέα, καθώς και στους συνδυασμούς τους ανά δύο: ΔΑΦ, ΤΠΕ, Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών, και ΔΑΦ και ΤΠΕ, ΔΑΦ και Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών, Διδασκαλία Ξένων Γλωσσών και ΤΠΕ.

Συνεισφορά

Η μελέτη αυτή επιχειρεί να καλύψει το ερευνητικό κενό που διαπιστώθηκε αναφορικά με την χρήση ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας σε μαθητές με διάγνωση ΔΑΦ, και μπορεί να φανεί χρήσιμη σε φοιτητές ξενόγλωσσων φιλολογιών, καθηγητές ξένων γλωσσών, εκπαιδευτικούς, δημιουργούς εκπαιδευτικού λογισμικού ή άλλου εκπαιδευτικού υλικού, ερευνητές, γονείς, άτομα με ΔΑΦ και σε όσους ενδιαφέρονται να ενημερωθούν σχετικά με τη διδασκαλία ξένων γλωσσών σε μαθητές με ΔΑΦ με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών.

Κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες

Με τους μαθητές με ΔΑΦ να βρίσκονται στο γενικό σχολείο και να ακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα της τάξης τους, είναι βέβαιο πως θα πρέπει να διεξαχθεί περαιτέρω έρευνα σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ προς όφελος των μαθητών με ΔΑΦ κατά τη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας. Η γνώση της αγγλικής θεωρείται απαραίτητο προσόν

στην αγορά εργασίας και αυτό αντανακλάται στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Για τους μαθητές με ΔΑΦ η ώρα διδασκαλίας της αγγλικής δεν θα πρέπει να αποτελεί μια κενή ώρα, χωρίς σκοπό και νόημα. Φαίνεται πως οι μαθητές με ΔΑΦ μπορούν να ωφεληθούν από τη διδασκαλία της ξένης γλώσσας και να διδαχθούν από την αρχή βασικές στρατηγικές επικοινωνίας και συζήτησης.

Οι νέες τεχνολογίες, πολλά υποσχόμενες ήδη σε ποικίλους τομείς, φαίνεται πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απαραίτητη διαφοροποίηση της διδασκαλίας, του υλικού και της αξιολόγησης των μαθητών με ΔΑΦ. Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, μερικοί μαθητές με ΔΑΦ φαίνεται να προτιμούν την αλληλεπίδραση με άβαταρς από ανθρώπους, και στον εκπαιδευτικό τομέα ήδη χρησιμοποιείται η εικονική πραγματικότητα για να διδαχθούν επικοινωνιακές στρατηγικές, κοινωνικές δεξιότητες και αναγνώριση συναισθημάτων.

Ο σχεδιασμός και η χρήση ενός εκπαιδευτικού λογισμικού, καθώς και ο έλεγχος του σε πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας, φαίνεται λογικά να αποτελεί το επόμενο βήμα στην έρευνα. Μέσα στην πληθώρα των ήδη υπαρχόντων λογισμικών είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί από την αρχή, με βάση τις αρχές και οδηγίες που καταδείξαμε νωρίτερα, εκπαιδευτικό υλικό που να απευθύνεται σε μαθητές με διάγνωση ΔΑΦ. Με αυτό το γεγονός υπόψη, οι δημιουργοί θα μπορέσουν να θέσουν σε εφαρμογή ένα εκπαιδευτικό λογισμικό για τη διδασκαλία της αγγλικής, το οποίο, όχι μόνο θα μπορεί να διευκολύνει το μαθητή με ΔΑΦ στην εκμάθηση της ξένης γλώσσας, αλλά θα αποτελέσει και ένα χρήσιμο εργαλείο στα χέρια του ξενόγλωσσου καθηγητή, προσφέροντας πραγματικές λύσεις σε καθημερινές δυσκολίες. Ας μην ξεχνάμε ότι η κύρια επιμόρφωση των ξενόγλωσσων καθηγητών προέρχεται από πρωτοβουλίες των ίδιων, και όχι μέσα σε οργανωμένο πλαίσιο. Η δημιουργία, λοιπόν, ενός εξειδικευμένου εργαλείου για καθημερινή χρήση στην τάξη θα μπορούσε να αποτελέσει μια ρεαλιστική λύση μέσα στην τάξη, με ουσιαστικά αποτελέσματα.

Επιπλέον, η μελλοντική έρευνα θα χρειαστεί ίσως να κατευθυνθεί και προς τη διδασκαλία άλλων ξένων γλωσσών με τη βοήθεια των ΤΠΕ. Το αναλυτικό πρόγραμμα προβλέπει τη διδασκαλία της γερμανικής και της γαλλικής γλώσσας στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η καταγραφή του αριθμού των μαθητών με ΔΑΦ που παρακολουθούν μαθήματα 2^{ης} ξένης γλώσσας μπορεί να καταδείξει την ανάγκη να στραφεί η έρευνα και προς την κατεύθυνση άλλων γλωσσών.

Βιβλιογραφία

Abbott, C. (2001). ICT: Changing education. Psychology Press.

Aksal, F. A. (2009). Action plan on communication practices: Roles of tutors at EMU Distance Education Institute to overcome social barriers in constructing knowledge. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 8(2).

Beaumont, R., & Sofronoff, K. (2008). A multi-component social skills intervention for children with Asperger syndrome: The Junior Detective Training Program. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49(7), 743-753.

Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale, 65(4), 229.

Blachowicz, C. L., Bates, A., Berne, J., Bridgman, T., Chaney, J., & Perney, J. (2009). Technology and at-risk young readers and their classrooms. Reading Psychology, 30(5), 387-411.

Charlop, M. H., & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. Journal of applied behavior analysis, 22(3), 275-285.

Cobb, S., Parsons, S., Millen, L., Eastgate, R., & Glover, T. (2010). Design and development of collaborative technology for children with autism: COSPATIAL. In *INTED2010 Proceedings* (pp. 4374-4383). IATED.

Considine, D., Horton, J., & Moorman, G. (2009). Teaching and reaching the millennial generation through media literacy. Journal of Adolescent & Adult Literacy, 52(6), 471-481.

Crystal, D. (2006). English worldwide. A history of the English language, 420-439.

Darcy, N. T. (1946). The effect of bilingualism upon the measurement of the intelligence of children of preschool age. Journal of Educational Psychology, 37(1), 21.

Delano, M., & Snell, M. E. (2006). The effects of social stories on the social engagement of children with autism. Journal of Positive Behavior Interventions, 8(1), 29-42.

Frith, U., & Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 358(1431), 459-473.

Frost, L. (2002). The picture exchange communication system. SIG 1 Perspectives on Language Learning and Education, 9(2), 13-16.

Graddol, D. (2006). English next (Vol. 62). London: British Council.

Hamers, J. F., & Blanc, M. (2000). Bilinguality and bilingualism. Cambridge University Press.

Harmer, J. (1991). The practice of English language teaching. London/New York.

Harmer, J. (2008). How to teach English. ELT journal, 62(3), 313-316.

Holder, C. R. (2006). New media and new literacies: Perspectives on change. EducausE review, 41(6), 76.

Howlin, P. (1998). Practitioner review: psychological and educational treatments for autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 39(3), 307-322.

Iovannone, R., Dunlap, G., Huber, H., & Kincaid, D. (2003). Effective educational practices for students with autism spectrum disorders. Focus on autism and other developmental disabilities, 18(3), 150-165.

Jordan, R. (2003). Social play and autistic spectrum disorders: a perspective on theory, implications and educational approaches. Autism, 7(4), 347-360.

Jordan, R. (2004). Autistic spectrum disorders. SPECIAL TEA, 110.

Kangas, S. E. (2014). When special education trumps ESL: An investigation of service delivery for ELLs with disabilities. Critical Inquiry in Language Studies, 11(4), 273-306.

Kelly, A., & Safford, K. (2009). Does teaching complex sentences have to be complicated? Lessons from children's online writing. Literacy, 43(3), 118-122.

Kiridis, A., Drossos, V., & Tsakiridou, H. (2006). Teachers facing information and communication technology (ICT): The case of Greece. Journal of Technology and Teacher Education, 14(1), 75.

Knight, P. (2001). The development of EFL methodology. English language teaching in its social context, a reader, 160-173.

Konstantinidis, E. I., Hitoglou-Antoniadou, M., Luneski, A., Bamidis, P. D., & Nikolaidou, M. M. (2009, June). Using affective avatars and rich multimedia content for education of children with autism. In Proceedings of the 2nd International Conference on PErvasive Technologies Related to Assistive Environments (p. 58). ACM.

Konstantinidis, E. I., Luneski, A., Frantzidis, C. A., Nikolaidou, M., Hitoglou-Antoniadou, M., & Bamidis, P. D. (2009). Information and communication technologies (ICT) for enhanced education of children with autism spectrum disorders. The Journal on Information Technology in Healthcare, 7(5), 284-292.

Kozima, H., Michalowski, M. P., & Nakagawa, C. (2009). Keepon. International Journal of Social Robotics, 1(1), 3-18.

Kuparinen, T. (2014). The realization of EFL teaching in Finland for pupils with autism spectrum disorders: a case study.

Lancioni, G. E., O'Reilly, M. F., Cuvo, A. J., Singh, N. N., Sigafoos, J., & Didden, R. (2007). PECS and VOCAs to enable students with developmental disabilities to make requests: An overview of the literature. Research in Developmental Disabilities, 28(5), 468-488.

Lányi, C. S., Laky, V., Tilinger, A., Pataky, I., Simon, L., Kiss, B., ... & Páll, A. (2004). Developing multimedia software and virtual reality worlds and their use in rehabilitation and psychology. Studies in health technology and informatics, 105, 273-284.

Lányi, C. S., Tilinger, Á., Szabó, J., Páll, A., & Lányi, Z. (2004). User interface design question in developing multimedia software for handicapped children. Austrian Computer Society.

Lawrence, S. A., McNeal, K., & Yildiz, M. N. (2009). Summer program helps adolescents merge technology, popular culture, reading, and writing for academic purposes. Journal of Adolescent & Adult Literacy, 52(6), 483-494.

Lee, K. W. (2000). English teachers' barriers to the use of computer-assisted language learning. The Internet TESL Journal, 6(12), 1-8.

Lenhart, A., Arafeh, S., & Smith, A. (2008). Writing, technology and teens. Pew Internet & American Life Project.

Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A., & Pickles, A. (2006). Autism from 2 to 9 years of age. Archives of general psychiatry, 63(6), 694-701.

Luneski, A., Konstantinidis, E. I., Hitoglou-Antoniadou, M., & Bamidis, P. D. (2008, October). Affective computer-aided learning for autistic children. In WOCCI (p. 7).

Mavropoulou, S. (2011). Αποτελεσματικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και διδακτικές στρατηγικές για τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού [Effective educational practices and instructional strategies for children in the spectrum of autism]. In Ειδική Αγωγή Από την έρευνα στη διδακτική πράξη [Special Education: From research to instructional practice] (pp. 83-134). Pedio Publishing.

Mesibov, G. B., & Shea, V. (2011). Teacch. In Encyclopedia of Clinical Neuropsychology (pp. 2472-2477). Springer New York.

Mikropoulos, T. A. (2006). Presence: a unique characteristic in educational virtual environments. Virtual Reality, 10(3-4), 197-206.

Mirenda, P. (2003). Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. Language, speech, and hearing services in schools, 34(3), 203-216.

Moore, M., & Calvert, S. (2000). Brief report: Vocabulary acquisition for children with autism: Teacher or computer instruction. Journal of autism and developmental disorders, 30(4), 359-362.

Parsons, S., Beardon, L., Neale, H. R., Reynard, G., Eastgate, R., Wilson, J. R., ... & Hopkins, E. (2000, September). Development of social skills amongst adults with Asperger's Syndrome using virtual environments: the 'AS Interactive'project. In Proc. The 3rd International Conference on Disability, Virtual Reality and Associated Technologies, ICDVRAT (pp. 23-25).

Parsons, S., Leonard, A., & Mitchell, P. (2006). Virtual environments for social skills training: comments from two adolescents with autistic spectrum disorder. Computers & Education, 47(2), 186-206.

Pennington, R. C. (2010). Computer-assisted instruction for teaching academic skills to students with autism spectrum disorders: A review of literature. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 25(4), 239-248.

Piezon, S. L., & Donaldson, R. L. (2005). Online groups and social loafing: Understanding student-group interactions. Online Journal of Distance Learning Administration, 8(4), 1.

Pinker, S. (1995). The language instinct: The new science of language and mind (Vol. 7529). Penguin UK.

Poulin-Dubois, D., Blaye, A., Coutya, J., & Bialystok, E. (2011). The effects of bilingualism on toddlers' executive functioning. Journal of experimental child psychology, 108(3), 567-579.

Prelock, P. A. (2006). Autism spectrum disorders: Issues in assessment and intervention (p. 230). Austin, TX: Pro-Ed.

Prizant, B. M., Rydell, P. J., Reichle, J., & Wacker, D. (1993). Assessment and intervention considerations for unconventional verbal behavior. Communicative alternatives to challenging behavior: Integrating functional assessment and intervention strategies, 3, 263-297.

Reppond, J. S. (2015). English Language Learners on the Autism Spectrum: Identifying Gaps in Learning.

Robins, B., Dautenhahn, K., Te Boekhorst, R., & Billard, A. (2005). Robotic assistants in therapy and education of children with autism: can a small humanoid robot help encourage social interaction skills?. Universal Access in the Information Society, 4(2), 105-120.

Rogers, S. J., & Ozonoff, S. (2005). Annotation: What do we know about sensory dysfunction in autism? A critical review of the empirical evidence. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46(12), 1255-1268.

Roseberry-McKibbin, C., & Brice, A. (2005). What's' normal, 'what's not: Acquiring English as a second language. Retrieved July, 4, 2009.

Rosset, D. B., Rondan, C., Da Fonseca, D., Santos, A., Assouline, B., & Deruelle, C. (2008). Typical emotion processing for cartoon but not for real faces in children with autistic spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders, 38(5), 919-925.

Salend, S. J., & Garrick Duhaney, L. M. (1999). The impact of inclusion on students with and without disabilities and their educators. *Remedial and special education*, *20*(2), 114-126.

Scassellati, B. (2007). How social robots will help us to diagnose, treat, and understand autism. In Robotics research (pp. 552-563). Springer Berlin Heidelberg.

Seung, H., Siddiqi, S., & Elder, J. H. (2006). Intervention outcomes of a bilingual child with autism. Journal of Medical Speech-Language Pathology, 14(1), 53-64.

Shipley-Benamou, R., Lutzker, J. R., & Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modeling. Journal of Positive Behavior Interventions, 4(3), 166-177.

Skutnabb-Kangas, T., & McCarty, T. L. (2008). Key concepts in bilingual education: Ideological, historical, epistemological, and empirical foundations. In Encyclopedia of language and education (pp. 1466-1482). Springer US.

Sofronoff, K., Attwood, T., Hinton, S., & Levin, I. (2007). A randomized controlled trial of a cognitive behavioural intervention for anger management in children diagnosed with Asperger syndrome. Journal of autism and developmental disorders, 37(7), 1203-1214.

Sweeny, S. M. (2010). Writing for the instant messaging and text messaging generation: Using new literacies to support writing instruction. Journal of Adolescent & Adult Literacy, 54(2), 121-130.

Tanaka, J. W., Wolf, J. M., Klaiman, C., Koenig, K., Cockburn, J., Herlihy, L., ... & Schultz, R. T. (2010). Using computerized games to teach face recognition skills to children with autism spectrum disorder: the Let's Face It! program. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51(8), 944-952.

Yahya, S., Yunus, M. M., & Toran, H. (2013). Instructional Practices in Enhancing Sight Vocabulary Acquisition of ESL Students with Autism. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 93, 266-270.

Yuksel, D., & Tanriverdi, B. (2009). Effects of watching captioned movie clip on vocabulary development of EFL learners. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 8(2).

Yunus, M., Nordin, N., Salehi, H., Sun, C. H., & Embi, M. A. (2013). Pros and cons of using ICT in teaching ESL reading and writing. International Education Studies, 6(7), 119.

Yunus, M. M., Salehi, H., & Chenzi, C. (2012). Integrating social networking tools into ESL writing classroom: Strengths and weaknesses. English Language Teaching, 5(8), 42.

Αναστασιάδης, Π. (2016). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, 10(1), 5-32.

Βοσνιάδου, Σ. (2006). Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές. Αθήνα: Gutenberg

Γιαβρίμης, Π. & Παπάνης, Ε. Νεοφώτιστος, Β., Βαλκάνος, Ε., (2010). Απόψεις Εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή με θέμα Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση Τμήμα Κοινωνικής & Εκπαιδευτικής, Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, 23-26 Σεπτεμβρίου 2010, 633 - 640.

Δενδρινού, Β., Καραβά, Ε., Ζουγανέλη, Κ., Ζέππος, Δ., Χαρτζουλάκης, Β., Χρύσου, Μ., ... & Τσαγγαρή, Κ. (2016). Οι ξένες γλώσσες στο σχολείο: Οδηγός του εκπαιδευτικού των ξένων γλωσσών.

Δημητρακοπούλου, Α. (2002). Διαστάσεις Διδακτικής Διαχείρισης των Εκπαιδευτικών Εφαρμογών των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: Προς μια ολοκληρωμένη αξιοποίησή τους στην Εκπαίδευση, στο Νοητικά εργαλεία και πληροφορικά μέσα, Επιμέλεια Κυνηγός Χ. – Δημαράκη Ε.. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Ζαγούρας, Χ. (2005). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Στο Θα μας κρίνει όλους το μέλλον …Η εμπειρία του ΕΑΙΤΥ. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καλογιαννάκης, Μ. & Παπαδάκης, Στ. (2008). Αναπαραστάσεις νεοδιόριστων εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ στα πλαίσια της επιμόρφωσης στα ΠΕΚ. Πρακτικά 1ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας, Ψηφιακό υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών. Νάουσα, 9-11 Μαΐου.

Καλογιαννάκης, Μ., & Παπαδάκης, Στ. (2009). Εμπόδια στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία: οι απόψεις των επιμορφούμενων στις ΤΠΕ εκπαιδευτικών. Στο Γούσιας Φ. (Επιμ.) Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ σχολείο 2.0 εκπαιδευτικού, σσ. 274-285. Πειραιάς, 17-18 Οκτωβρίου.

Καραμεσίνη, Θ. (2009). Εφαρμογή προγραμμάτων συνεκπαίδευσης παιδιών με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στα μαθηματικά: αξιολόγηση του μοντέλου της συνδιδασκαλίας.

Κελεσίδης, Ε., Μανάφη, Ι., & Μπότσας, Γ. (2017). Απόψεις εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την επιμόρφωσή τους για την ένταξη των

ΤΠΕ στη διδασκαλία με το μεικτό μοντέλο μάθησης. Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, 9(1), 15-29.

Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών.

Κουστουράκης, Γ., Παναγιωτακόπουλος, Χ., (2008). Οι ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: επιδράσεις και προβλήματα από την προσπάθεια της εφαρμογής τους στην παιδαγωγική πράξη. Στο Β. Κόμης (Επιμ.) 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτική της Πληροφορικής, εκδ. Νέων Τεχνολογιών, σ. 425 - 434.

Κυνηγός, Χ., & Δημαράκη, Ε. (2002). Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. *Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη*.

Λαδιάς, Α., Καμπούρογλου, Μ., Οικονομίδου, Κ., Βαλάτα, Χ., Γεωργοπούλου, Κ., Σαριδάκη, Α., ... & Μικρόπουλος, Τ. Α. (2008). Λογισμικό για οπτική επικοινωνία ΑμεΑ στο φάσμα του αυτισμού. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Μήτκας, Κ., Τσουλής, Μ. & Πόθος, Δ. (2014). Αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη. Ο Ρόλος της σχολικής μονάδας. Μελέτη Περίπτωσης. Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδακτική πράξη», (σ. 233 - 246), 4 - 6 Απριλίου, Νάουσα.

Οικονόμου, Ν. (2004). ΤΠΕ και διδασκαλία ξένων γλωσσών: ιστορική αναδρομή, αναγκαιότητα και προοπτικές. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων, 9, 172-187

Πάνου-Παπαθεοδώρου, Ε.(2011, Μάιος). Κριτήρια σχεδιασμού ψηφιακού παιδαγωγικού υλικού για την εξ αποστάσεως διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας σε αρχάριους μαθητές απομακρυσμένων σχολείων. Ανακοίνωση στο Κ. Γλέζου & Ν. Τζιμόπουλος (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 6ου Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη διδακτική Πράξη». (σσ.1-8), Σύρος.

ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, Σ., & ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΑΚΗΣ, Μ. (2016). Δημιουργική χρήση των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Το πρόγραμμα eTwinning για

Διεθνείς Συνεργασίες και Ανάπτυξη. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 5(3Β).

Παπάζογλου, Θ., (2015). Ο μαθητής με αυτισμό στην ξενόγλωσση τάξη. Στο Γεωργογιάννης Π. (Επιμ) 19ο Διεθνές Συνέδριο Εκπαίδευση και Ετερότητα (424-245). Πάτρα: ΚΕΔΕΚ- ΕΛΠΠΟ.

Χλαπάνης, Γ., Μπράτιτσης, Θ., Μηναίδη Α., & Δημητρακοπούλου Α (2004). Πρόταση για μοντέλο επιμόρφωσης και υποστήριξης από απόσταση που ανταποκρίνεται στις ανάγκες των εκπαιδευτικών. Στο (Επιμ). Ν. Τζιμόπουλος & Μ. Ιωσηφίδου, Πρακτικά 2ου Ελληνικού Συνεδρίου «Εκπαιδευτικοί και ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη», ΕΤΠΕ, Σύρος, 9-11 Μαΐου, 2003, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Τόμος Β', σελ. 733-745

Δικτυακοί Τόποι

http://www.autismeurope.org/about-autism/diagnosic-criteria/dsm-5-diagnostic-criteria-for-autism.html

https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm

https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html

www.dsm5.org

http://ec.europa.eu/education/policy/multilingualism/learning-languages_el

http://www.nationsonline.org/oneworld/countries_by_languages.htm

https://www.britannica.com/topic/lingua-franca

https://www.britishcouncil.co/en/english/register-course/levels

http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Cadre1_en.asp

https://edu.klimaka.gr/leitoyrgia-sxoleivn/olohmero/205-wrologio-programma-olohmero-dhmotiko.html

http://www.birmingham.ac.uk/schools/education/research/acer/research/shape/technologies/cospatial.aspx

http://webshare.northseattle.edu/fam180/topics/computers/autismcomputers.htm
https://www2.ed.gov/nclb/methods/english/lepfactsheet.html

http://www.birmingham.ac.uk/schools/education/research/acer/research/shape/technologies/cospatial.aspx

http://webshare.northseattle.edu/fam180/topics/computers/autismcomputers.htm

http://nichcy.org/schoolage/iep/iepcontents

https://www.britishcouncil.co/en/english/register-course/levels