ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 10, Αρ. 2Α (2019)

Σύγχρονη εξ' αποστάσεως εξειδικευμένη επιμόρφωση ειδικών παιδαγωγών με την ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex.

Δήμητρα Καγκαρά, Σωτηρία Τζιβινίκου

doi: 10.12681/icodl.2342

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 06/12/2025 03:37:37

Σύγχρονη εξ' αποστάσεως εξειδικευμένη επιμόρφωση ειδικών παιδαγωγών με την ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex.

Distant specialized training for special educators with Cisco Webex online platform

Δήμητρα Καγκαρά
Ψυχολόγος, Υποψήφια Διδάκτωρ

Σωτηρία Τζιβινίκου
Επίκουρη Καθηγήτρια / Μαθησιακές Δυσκολίες - Διδακτικές Προσεγγίσεις
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
sotitzivi@uth.gr

Abstract
The study of special learning difficulties and the support of students with learning disabilities is of great concern to the international research community. Abroad, as well as in Greece, the psycho-educational support of special educators who teach students with learning disabilities through research conducted mainly abroad seems to face a multitude of difficulties. Many researches at international level have focused on the study of the effectiveness of using technology and distance education to support teachers who teach students with special educational needs, but very little research has been done regarding specific the psychoeducational support of teachers who teach students with learning disabilities, as it appears to be a significant gap mainly in services to support teachers who support students with learning disabilities over other difficulties, such as sensory difficulties
The purpose of the present study is to present the application of new technologies and distance education applying a model of psychoeducational guidance and support services offered via tele-support using the Cisco Webex online platform using coaching techniques for special educators who support students with learning disabilities and evaluate the effectiveness of the program. The sample is consisted of three special educators working in inclusive settings. A semi-structured interview regarding the sense of self-efficacy special educators was used to collect the qualitative data.

Keywords: *distant psychoeducational support and guidance, virtual coaching, Cisco Webex, special educators, learning disabilities*

Περίληψη
Η μελέτη των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών και της υποστήριξης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες απασχολεί σε έντονο βαθμό την διεθνή ερευνητική κοινότητα. Τόσο στο εξωτερικό, όσο και στην Ελλάδα η ψυχοεκπαιδευτική υποστήριξη των ειδικών παιδαγωγών που διδάσκουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μέσα από έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί κυρίως στο εξωτερικό, φαίνεται να αντιμετωπίζει μια πληθώρα δυσκολιών. Αρκετές έρευνες σε διεθνές επίπεδο έχουν εστιάσει στην μελέτη της αποτελεσματικότητας της χρήσης της τεχνολογίας και της εξ΄ αποστάσεως

εκπαίδευσης για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ωστόσο ελάχιστες αντίστοιχες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί εξειδικευμένα για την ψυχοεκπαιδευτική υποστήριξη των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες καθώς φαίνεται ότι εξακολουθεί να υπάρχει ένα σημαντικό κενό κυρίως αναφορικά με υπηρεσίες για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έναντι άλλων δυσκολιών, όπως οι αισθητηριακές δυσκολίες.
Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να παρουσιάσει την εφαρμογή με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ενός μοντέλου ψυχοεκπαιδευτικών υπηρεσιών επιμόρφωσης καθοδήγησης και υποστήριξης, προσφερόμενων μέσω της τηλε-υποστήριξης χρησιμοποιώντας την ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex με τεχνικές του coaching, προς τους ειδικούς παιδαγωγούς που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα του προγράμματος. Το δείγμα της έρευνας αποτελούν τρεις ειδικοί παιδαγωγοί που εργάζονται σε τμήματα ένταξης. Για την συλλογή των ερευνητικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ημιδομημένη συνέντευξη για την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών.

Λέξεις κλειδιά: *Εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτική υποστήριξη και καθοδήγηση, εικονική καθοδήγηση, Cisco Webex, ειδικοί παιδαγωγοί, μαθησιακές δυσκολίες.*

Εισαγωγή

Σημαντικό ρόλο στην βελτίωση την παρεχόμενης εκπαίδευσης στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες διαδραματίζει και η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών καθώς, η αυτοαποτελεσματικότητα επηρεάζει τις πρακτικές διδασκαλίας και την αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού, στοιχεία τα οποία συνδέονται με τα αποτελέσματα της μάθησης, καθώς και τα κίνητρα των μαθητών και την αυτοαποτελεσματικότητα τους (Guo, McDonald, Yang, Roehrig & Morrison, 2012). Οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα έχουν καλές οργανωτικές ικανότητες και είναι αφιερωμένοι στη διδασκαλία (Malinen et al., 2013). Η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών αναφέρεται στην κρίση τους σχετικά με τις ικανότητες τους και την επιρροή τους στην μάθηση των μαθητών (Τζιβινίκου, 2015). Αυτή η κρίση τους έχει ισχυρές επιδράσεις στη μάθηση και την συμπεριφορά των μαθητών τους στην τάξη (Abuh-Tineh, Khasawneh, & Khalaileh, 2011). Ερευνητικά ευρήματα δείχνουν ότι την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών επηρεάζει η προσπάθεια που θα αφιερώσουν στη διδασκαλία, τους στόχους τους οποίους θέτουν και τις ικανότητές τους για το σχεδιασμό και την οργάνωση (Zee & Koomen, 2016). Οι εκπαιδευτικοί με υψηλή αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας τείνουν να είναι πιο ανοιχτοί σε νέες ιδέες και μεθόδους διδασκαλίας και να προσπαθούν να καλύψουν τις ανάγκες των μαθητών τους, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με διαφορετικές ικανότητες (Τζιβινίκου, 2015). Τα εκπαιδευτικά προγράμματα επιμόρφωσης υποστήριξης και καθοδήγησης των ειδικών παιδαγωγών έχει αποδειχθεί ότι μπορούν να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών (Tzivinikou, Kagkara, 2019).
Τα προγράμματα καθοδήγησης που ενσωματώνουν τη μάθηση στην πράξη προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για την υποστήριξη της κρίσιμης αλλαγής στις εκπαιδευτικές πρακτικές. Το "Coaching" αναφέρεται σε μια διαδικασία στην οποία ο δάσκαλος λαμβάνει την αρχική προετοιμασία, η οποία στη συνέχεια ακολουθείται από συνεχή εξατομικευμένη υποστήριξη και ανατροφοδότηση από

έμπειρο καθοδηγητή (Kretlow & Bartholomew, 2010). Έτσι, το Coaching μπορεί να προσφέρει στους ειδικούς παιδαγωγούς υποστήριξη που συνδέεται άμεσα με την τάξη τους και τις πρακτικές διδασκαλίας και μπορεί να ενσωματωθούν στα προγράμματα καθοδήγησης καθώς εξαρτάται από τις σχέσεις μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου και σχετίζεται άμεσα με τις εμπειρίες που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί στις πρακτικές διδασκαλίας τους (Israel, Carnahan, Snyder & Wiliamson, 2013).

Η καθοδήγηση επηρεάζει την επαγγελματική ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, τις πρακτικές διδασκαλίας και την αυτοαποτελεσματικότητα (Tzivinikou,2015; Snyder, Hemmeter & Fox, 2015). Αν και η διεθνής βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι η μέθοδος της καθοδήγησης επηρεάζει θετικά τους εκπαιδευτικούς, δεν αντιμετωπίζει επαρκώς το ανησυχητικό γεγονός ότι σε πολλές περιπτώσεις, απλά δεν υπάρχει αρκετό προσωπικό για να υποστηρίξει επαρκώς όλους τους εκπαιδευτικούς (Israel, Carnahan, Snyder & Wiliamson, 2013). Για παράδειγμα, σε απομονωμένες αγροτικές περιοχές, οι δάσκαλοι των μαθητών με δυσκολίες μάθησης μπορεί να μην έχουν διαθέσιμη υποστήριξη (Smith & Israel, 2010).

Σε διάφορους τομείς που αφορούν την ψυχολογία και την εκπαίδευση η εξ' αποστάσεως υποστήριξη μέσω του διαδικτύου είναι μια αναδυόμενη στρατηγική με τεκμηριωμένα οφέλη που περιλαμβάνουν: (1) την αύξηση της πρόσβασης σε γεωγραφικές περιοχές χωρίς διαθέσιμες ειδικές υπηρεσίες υποστήριξης, (2) τη βελτίωση της ευκολίας των υποστηριζόμενων υπηρεσιών (3) την βελτίωση της παρεχόμενης υποστήριξης μέσω της άμεσης αντιμετώπισης των δυσκολιών και (4) την μείωση των δυσκολιών που σχετίζονται με τις μεταφορές, τα προγράμματα εργασίας και τον προγραμματισμό των συναντήσεων υποστήριξης (Comer & Barlow, 2014; O'Donohue & Draper, 2011), για παράδειγμα υπάρχουν εξ' αποστάσεως προγράμματα υποστήριξης που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των προβλημάτων συμπεριφοράς στην παιδική ηλικία (Comer et al., 2015)

Ένα μέσο για την αποκατάσταση της έλλειψης υποστήριξης λόγω γεωγραφικών περιορισμών ή χρονικών περιορισμών είναι η ενσωμάτωση των διαδικτυακών τεχνολογιών στο διαδίκτυο σε μοντέλα επιμόρφωσης και υποστήριξης που σχεδιάστηκαν αρχικά για την παραδοσιακή καθοδήγηση πρόσωπο με πρόσωπο. Επομένως, η εικονική καθοδήγηση περιλαμβάνει απλώς την καθοδήγηση που προσφέρεται στους εκπαιδευτικούς μέσω των νέων τεχνολογιών αντί των παραδοσιακών μεθόδων «πρόσωπο με πρόσωπο» (Israel, Carnahan, Snyder & Wiliamson, 2013). Η βιβλιογραφία που σχετίζεται με την εικονική καθοδήγηση υποδεικνύει ότι η παροχή άμεσης, σύγχρονης ανατροφοδότησης αποδεικνύεται αποτελεσματική στην επίδραση των διδακτικών συμπεριφορών των εκπαιδευτικών (Coogle, Ottley,. Rahn & Storie, 2017). Παράλληλα, η χρήση της εικονικής καθοδήγησης μπορεί να συμβάλλει στην βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών (Anthony, Gimbert & Fultz, 2013).

Με την ενσωμάτωση της εικονικής καθοδήγησης στις υπηρεσίες υποστήριξης των εκπαιδευτικών αυτοί οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσουν στις τάξεις τους με τρόπο που να υποστηρίζει την επαγγελματική τους ανάπτυξη και τα μαθησιακά αποτελέσματα (Israel1, Carnahan, Snyder & Williamson, 2013). Προηγούμενες έρευνες δείχνουν ότι η διαδικτυακή καθοδήγηση μπορεί να βελτιώσει τις γνώσεις και τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματική υποστήριξη των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Wilczynski et al., 2017). Σε μια μελέτη που διεξήχθη από τους Ruble et al., (2013) το διαδικτυακό πρόγραμμα υποστήριξης για εκπαιδευτικούς που διδάσκουν μαθητές με αυτισμό βρέθηκε να έχει παρόμοια αποτελεσματικότητα με την πρόσωπο με πρόσωπο υποστήριξη. Τα συμπεράσματα μιας παρόμοιας μελέτης που συνέκρινε τον αντίκτυπο

της OnLine και της πρόσωπο με πρόσωπο επαγγελματικής εξέλιξης στο πλαίσιο της εφαρμογής του προγράμματος σπουδών υποδηλώνουν ότι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές παρουσίαζαν σημαντικά κέρδη και στις δύο συνθήκες και ότι δεν υπήρχε σημαντική διαφορά μεταξύ των συνθηκών (Fishman et al., 2013).
Οι Powell, Diamond, Burchinal και Koehler (2010) διεξήγαγαν ένα τυχαίο πείραμα που διερεύνησε τις διαφορές μεταξύ του τρόπου με τον οποίο η τεχνολογική καθοδήγηση εξ' αποστάσεως έναντι της πρόσωπο με πρόσωπο καθοδήγησης οδήγησε σε διαφορετικές πρακτικές και σε μαθησιακά αποτελέσματα ενώ βρέθηκαν βελτιώσεις μάθησης και πρακτικής και στις δύο συνθήκες.
Το Cisco WebEx είναι μια από τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης και για υπηρεσίες ψυχοεκπαιδευτικής εξ' αποστάσεως υποστήριξης λόγω του μεγέθους των ομάδων που μπορούν να συμμετέχουν, τη συμβατότητά του, την ευκολία ενσωμάτωσης του περιεχομένου παρουσίασης και την ευκολία χρήσης του συμμετέχοντα (Fischer, Schultz, Collier-Meek, Zoder-Martell & Erchul, 2016).
Σε έρευνα που πραγματοποίησαν οι Zhou, Partridge, Blackmon, Morgan και Recklitis (2016), διαπιστώθηκε ότι ειδικές υπηρεσίες που προφέρονταν ηλεκτρονικά με τηλεδιασκέψεις μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco WebEx ήταν αποτελεσματικές στην εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης του στρες. Το Cisco Webex έχεις επίσης χρησιμοποιηθεί σε προγράμματα υποστήριξης εφήβων με ΔΕΠΥ (Sibley, Comer & Gonzalez, 2017), επίσης έχει χρησιμοποιηθεί σε προγράμματα υποστήριξης γονέων παιδιών με αυτισμό για την βελτίωση των συμπεριφορικών τους δεξιοτήτων (Subramaniam et al, 2016).
Γίνεται λοιπόν φανερό, ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν προσφέρει μια διέξοδο για την παροχή καθοδήγησης εξ΄ αποστάσεως με τρόπο που μιμείται τις παραδοσιακές μεθόδους καθοδήγησης και είναι εξίσου αποτελεσματικοί (Fettig, Barton, Carter & Eisenhower, 2016; Scheeler, Congdon & Stansbery, 2010). Ο λόγος για τη χρήση αυτών των τεχνολογικών μεθόδων σχετίζεται με τους πόρους (δηλαδή χρόνο, χρήμα), την άμεση ανατροφοδότηση, αλλά και με γεωγραφικούς παράγοντες όπως τα ταξίδια που απαιτούνται σε απομακρυσμένες περιοχές (Marturana & Woods, 2012). Παρόλο που η χρήση τεχνολογίας μπορεί να συνδέεται με ορισμένες πιθανές προκλήσεις (π.χ. πρόσβαση στο Internet, κόστος της τεχνολογίας) δείχνει πλέον να προσφέρει μια πιθανή λύση για την παροχή αποτελεσματικής καθοδήγησης με αποδοτικό τρόπο και χρόνο (Coogle, Ottley, Rahn & Storie, 2017).

Σκοπός της έρευνας

Η αποτελεσματικότητα της χρήσης της τεχνολογίας και της εξ΄ αποστάσεως εκπαίδευσης για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας στη διεθνή βιβλιογραφία, ωστόσο ελάχιστες αντίστοιχες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί εξειδικευμένα για την ψυχοεκπαιδευτική υποστήριξη των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες καθώς φαίνεται ότι εξακολουθεί να υπάρχει ένα σημαντικό κενό κυρίως αναφορικά με υπηρεσίες για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έναντι άλλων δυσκολιών, όπως οι αισθητηριακές δυσκολίες. Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η ανάπτυξη και η εφαρμογή ψυχοεκπαιδευτικών υπηρεσιών προσφερόμενων με διαδικασίες σύγχρονης εξ'αποστάσεως υποστήριξης καθοδήγησης και επιμόρφωσης μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex προς τους ειδικούς παιδαγωγούς οι οποίοι υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στα τμήματα ένταξης, παρέχοντας συνεχή καθοδήγηση και ανατροφοδότηση και να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα

τους χρησιμοποιώντας ως κριτήριο αξιολόγησης την βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής σχετικά με: Α) την διαχείριση της συμπεριφοράς και της προσοχής, Β) την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς, αναβαθμίζοντας την ποιότητα της παρεχόμενης υποστήριξης στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.

Μεθοδολογία της έρευνας.

Η παρούσα έρευνα στοχεύει να διερευνήσει αν η εφαρμογή του μοντέλου εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης και καθοδήγησης μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex είναι αποτελεσματική και μπορεί να συμβάλλει στην βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών που διδάσκουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες σε τμήματα ένταξης. Για την συλλογή των ερευνητικών δεδομένων κατασκευάστηκε ημιδομημένη συνέντευξη, η οποία βασίστηκε στην κλίμακα αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών (Teachers' sense of self-efficacy scale TSES, Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001), προσαρμοσμένη στα ελληνικά, στην κλίμακα αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών για την πρακτικής της ένταξης (Teacher Ef□cacy for Inclusive Practice (TEIP) Scale, Sharma, Loreman & Forlin, 2011) και στην κλίμακα αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας της διδασκαλίας μαθητών με δυσκολίες (Teaching Students With Disabilities Efficacy Scale, Dawson & Scott, 2013). Η συνέντευξη είναι δομημένη σε δύο άξονες που σχετίζονται με την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής σχετικά με: Α) την διαχείριση της συμπεριφοράς και της προσοχής, Β) την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Οι συνεντεύξεις με τους ειδικούς παιδαγωγούς πραγματοποιήθηκαν πριν και μετά την εφαρμογή του μοντέλου. Η ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων που προέκυψαν από την ημιδομημένη συνέντευξη της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών πραγματοποιήθηκε με την χρήση του προγράμματος Atlas ti 8 προκειμένου να εξεταστεί αν η χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex για παρεχόμενες υπηρεσίες εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης καθοδήγησης είναι αποτελεσματική και έχει την δυνατότητα να βελτιώσει την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών βελτιώνοντας με αυτό τον τρόπο και την υποστήριξη των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Στην παρούσα έρευνα η ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex χρησιμοποιήθηκε για την εφαρμογή ενός πρότυπου μοντέλου εξ' αποστάσεως επιμόρφωσης, υποστήριξης και καθοδήγησης των ειδικών παιδαγωγών που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στα τμήματα ένταξης, με τη διαμεσολάβηση του υπολογιστή και των νέων τεχνολογιών. Στο πλαίσιο της έρευνας αυτής, η έννοια της εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής επιμόρφωσης, ορίζεται ως η υποστήριξη και η καθοδήγηση των εκπαιδευτικών ειδικής εκπαίδευσης με εικόνα και ήχο μεταξύ της ερευνήτριας και των ειδικών παιδαγωγών μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex, έτσι ώστε να παρέχεται άμεση, οργανωμένη, συνεχής και εξατομικευμένη ψυχοεκπαιδευτική υποστήριξη, καθοδήγηση και ανατροφοδότηση. Η διαδικασία του coaching πραγματοποιούνταν αποκλειστικά εξ' αποστάσεως μέσω της χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex μέσα από την πραγματοποίηση εβδομαδιαίων τηλεδιασκέψεων για τέσσερις μήνες.

Περιγραφή της αξιοποίησης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex στην έρευνα.

Από την προηγηθείσα επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σκιαγραφείται η σημαντική έλλειψη ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης και καθοδήγησης προς τους ειδικούς παιδαγωγούς καθώς και η αποτελεσματικότητα της χρήσης της εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης και καθοδήγησης για την κάλυψη αυτών των κενών. Το μοντέλο της εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης και καθοδήγησης μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex το οποίο αναπτύχθηκε στηρίχθηκε στα ερευνητικά πορίσματα της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας και σε προηγούμενη έρευνα διερεύνησης των αναγκών των ειδικών παιδαγωγών, με στόχο να ικανοποιήσει τα ελλείμματα που έχουν καταγραφεί. Το μοντέλο αυτό εφαρμόστηκε σε τρεις ειδικούς παιδαγωγούς που υποστήριζαν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στα τμήματα ένταξης.

Για να υποστηριχθεί το (virtual coaching), οι επιλεγμένες τεχνολογίες πρέπει να μιμούνται κάπως τις αλληλεπιδράσεις πρόσωπο με πρόσωπο που συμβαίνουν με τις φυσικές προσωπικές αλληλεπιδράσεις. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ εικονικών εκπαιδευτών και εκπαιδευτικών θα πρέπει να γίνονται με ηλεκτρονικές τεχνολογίες που διευκολύνουν τη φυσική επικοινωνία. Για παράδειγμα, τα ηλεκτρονικά εργαλεία που προωθούν τις σύγχρονες επικοινωνίες βασισμένες στο βίντεο είναι πιο φυσικά από αυτά που βασίζονται σε ασύγχρονες οδούς επικοινωνίας, όπως οι πίνακες συζήτησης και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Τα ασύγχρονα ηλεκτρονικά εργαλεία παρέχουν έναν αποτελεσματικό τρόπο επικοινωνίας σε ένα στατικό περιβάλλον, αλλά σίγουρα δεν επιτρέπουν μια δυναμική συνομιλία σε πραγματικό χρόνο, για το λόγο αυτό για την πραγματοποίηση των τηλεδιασκέψεων επιλέχθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex.

Οι λόγοι που επιλέχθηκε η συγκεκριμένη ηλεκτρονική πλατφόρμα είναι οι εξής: • Το Cisco Webex είναι μια εύχρηστη πλατφόρμα προσβάσιμη μέσω υπολογιστή, tablet, ή έξυπνου τηλεφώνου με κάμερα και μικρόφωνο. • Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει στους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους να επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο και το internet υψηλής ταχύτητας προσφέρει επαρκή ποιότητα σύνδεσης για να υποστηρίζει τις αλληλεπιδράσεις. • Το Cisco Webex περιλαμβάνει μια λειτουργία κοινής χρήσης επιφάνειας εργασίας μέσω της οποίας τα συνδεδεμένα μέρη μπορούν ταυτόχρονα να παρακολουθήσουν την οθόνη ενός προσώπου, επιτρέποντας στους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους να μοιράζονται από κοινού αρχεία και να ανταλλάσσουν μηνύματα που σχετίζονται με την ψυχοεκπαιδευτική καθοδήγηση και υποστήριξη. • Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα ταυτόχρονης παρουσίασης και επεξεργασίας αρχείων μέσω της χρήσης ψηφιακού πίνακα, ενώ επιτρέπεται και ο διαμοιρασμός της οθόνης. • Η διασύνδεση της πλατφόρμας περιλαμβάνει κρυπτογράφηση Secure Sockets Layer / Transport Layer για την εξασφάλιση της ιδιωτικής ζωής και η πλατφόρμα δεν αποθηκεύει ή διατηρεί πληροφορίες για τις συνεδριάσεις στο δίκτυό της μετά την ολοκλήρωση των συνεδριάσεων χωρίς την επιλογή του χρήστη. • Τέλος δίνεται η δυνατότητα για καταγραφή και ηχογράφηση της τηλεδιάσκεψης. • Οι οδηγίες σύνδεσης που δόθηκαν στους εκπαιδευτικούς μπορούν εύκολα να περιγράφουν σε απλά βήματα.

Εφαρμογή του προγράμματος: • Για την πραγματοποίηση των τηλεδιασκέψεων δόθηκε σε όλους τους συμμετέχοντες ο ίδιος φορητός υπολογιστής. Αυτό εξασφάλισε ότι οποιαδήποτε δυσκολία εμφανιζόταν κατά την διάρκεια των τηλεδιασκέψεων θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί πιο εύκολα σε μια συσκευή που είχε μορφοποιηθεί και προετοιμαστεί για την συγκεκριμένη χρήση από το προσωπικό της έρευνας • Πριν από την πρώτη τηλεδιάσκεψη, πραγματοποιήθηκε δοκιμαστική σύνδεση με κάθε συμμετέχοντα προκειμένου να διασφαλιστεί ότι όλες οι τεχνικές ανησυχίες και ερωτήσεις έχουν αντιμετωπιστεί. Διεξήχθη μια δοκιμαστική τηλεδιάσκεψη μια εβδομάδα πριν από την επίσημη έναρξη του προγράμματος για την αντιμετώπιση

προβλημάτων όπως της ασύρματης συνδεσιμότητας και της ομαλής λειτουργίας του λογισμικού. • Κατά την διάρκεια των δοκιμαστικών τηλεδιασκέψεων υπήρχε πρόσθετο τεχνικό μέλος του προσωπικού που παρείχε υποστήριξη σε τεχνικά ζητήματα, ενώ κατά την επίσημη έναρξη του προγράμματος το ίδιο τεχνικό μέλος ήταν 'άμεσα διαθέσιμο για την επίλυση των τεχνικών προβλημάτων που προκύπταν, ελαχιστοποιώντας τον χρόνο απόσπασης από την τηλεδιάσκεψη. Παραδείγματα προκλήσεων που αντιμετωπίστηκαν κατά τη διάρκεια των τηλεδιασκέψεων περιλάμβαναν την ακουστική παρεμβολή που προέρχονταν από το σχολικό περιβάλλον και θέματα συνδεσιμότητας. • Συστήθηκε η χρήση ακουστικών στους συμμετέχοντες καθώς αυτή η προσθήκη στο πρόγραμμα βοήθησε να ελαχιστοποιηθεί ο αντίκτυπος των ενοχλητικών θορύβων και η ποιότητα του ήχου • Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι παρά το γεγονός ότι τα σχολεία δεν είχαν καλή ποιότητα σύνδεσης στο ίντερνετ οι τηλεδιασκέψεις μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex δεν παρεμποδίστηκαν από την χαμηλή ποιότητα σύνδεσης στο ίντερνετ.

Εξοπλισμός

Ο αναγκαίος εξοπλισμός περιλαμβάνει τα επιμέρους στοιχεία τα οποία είναι:

- Μία μεγάλη οθόνη για Η/Υ
- Τρεις φορητούς υπολογιστές
- Ένα σύστημα μικρομεγαφώνου
- Μία κάμερα Η/Υ
- Ευρυζωνική σύνδεση στο Διαδίκτυο

Η εννοιολογική δόμηση του μοντέλου προέκυψε μέσα από τρεις ερευνητικές φάσεις. Στην πρώτη ερευνητική φάση πραγματοποιήθηκε έρευνα που είχε ως στόχο την χαρτογράφηση των ιδιαίτερων αναγκών, των δυσκολιών καθώς και των ικανοτήτων των ειδικών παιδαγωγών που χρειάζονται βελτίωση και με ποιον τρόπο πιστεύουν εκείνοι ότι θα είναι χρήσιμο για αυτούς ένα εξ' αποστάσεως πρόγραμμα υποστήριξης και καθοδήγησης. Στην συνέχεια με βάση την ανάλυση των ποιοτικών και των ποσοτικών δεδομένων της αρχικής έρευνας δημιουργήθηκε το πλαίσιο για την βιβλιογραφική επισκόπηση για τον εντοπισμό των αξόνων για το μοντέλο ψυχοεκπαιδευτικής καθοδήγησης και υποστήριξης και πραγματοποιήθηκε η μελέτης της διεθνούς βιβλιογραφίας για την μέθοδο του coaching. Πραγματοποιήθηκε η εφαρμογή στην εκπαιδευτική πράξη των αξόνων του μοντέλου εξ' αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικής καθοδήγησης και υποστήριξης και εξετάστηκε η βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών ως προς την ικανότητά τους να διαχειρίζονται θέματα που αφορούν την προσοχή την συμπεριφορά και την ψυχοκοινωνική προσαρμογή και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς σαν κριτήριο αποτελεσματικότητας του μοντέλου.

Το coaching αποτελεί μια συνεργατική διαδικασία μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου που χρησιμεύει στην ενίσχυση της διαπροσωπικής και οργανωτικής αποτελεσματικότητας στην πράξη τόσο σχετικά με τις επιδόσεις στην δουλειά αλλά και πέρα από αυτή. Η διαδικασία του coaching δεν έχει μεγάλη χρονική διάρκεια, έχει συγκεκριμένο επικεντρωμένο στόχο και αποσκοπεί στην βελτίωση συγκεκριμένων δεξιοτήτων (Carr, Holmes & Flynn, 2017). Το coaching μέσα στο σχολικό πλαίσιο σχετίζεται με την εξατομικευμένη επαγγελματική καθοδήγηση των εκπαιδευτικών μέσω της συζήτησης για την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων και της αξιολόγησης της επίδοσης. Επιπροσθέτως, περιέχει συζητήσεις που παρέχουν στον εκπαιδευτικό συνεχή ανατροφοδότηση για την εφαρμογή των μεθόδων του και για τα σημεία που χρειάζονται βελτίωση. Μέσα από την συζήτηση ο εκπαιδευτής ενθαρρύνει τον εκπαιδευόμενο να αξιολογήσει τις μεθόδους του και να δημιουργήσει και να εφαρμόσει καλύτερο σχέδιο (Lofthouse, Leat and Towler, 2011).

Με βάση την αρχή ότι το coaching έχει επικεντρωμένο στόχο και στοχεύει στην βελτίωση συγκεκριμένων δεξιοτήτων αλλά και τα ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα της έρευνας για την χαρτογράφηση των αναγκών των ειδικών παιδαγωγών επιλέχθηκαν οι εξής δεξιότητες:

1. Ανίχνευση- Καταγραφή του προβλήματος
2. Λήψη αποφάσεων για την επιλογή αποτελεσματικής παρέμβασης
3. Αποτελεσματική εφαρμογή της παρέμβασης
4. Διαμορφωτική και τελική αξιολόγηση της παρέμβασης

Η διαδικασία αυτή πραγματοποιήθηκε για θέματα που αφορούν, την προσοχή, την συμπεριφορά, τα κίνητρα και την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Για την βελτίωση των δεξιοτήτων εφαρμόστηκαν τα συγκεκριμένα βήματα coaching τα οποία ήταν ίδια για όλες τις δεξιότητες και περιείχαν:

1) Συζήτηση για την επιλογή θεμάτων
2) Εξατομικευμένη επαγγελματική παροχή πληροφοριών
3) Εξατομικευμένη επαγγελματική καθοδήγηση
4) Συνεχή ανατροφοδότηση
5) Αναστοχασμός διαδικασίας.

Αποτελέσματα

Πριν από την έναρξη του ερευνητικού προγράμματος και μετά από την ολοκλήρωσή του πραγματοποιήθηκαν ημιδομημένες συνεντεύξεις και με τους τρεις ειδικούς παιδαγωγούς. Η συνέντευξη είναι δομημένη σε δύο άξονες που σχετίζονται με την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής σχετικά με: Α) την διαχείριση της συμπεριφοράς και της προσοχής, Β) την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς ως κριτήριο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του προγράμματος.

Οι πρώτες αναλύσεις των ποιοτικών δεδομένων μέσω της χρήσης του προγράμματος Atlas ti 8. δείχνουν ότι μετά την αξιοποίηση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex για την παροχή υπηρεσιών ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης, καθοδήγησης και επιμόρφωσης υπάρχει βελτίωση στην αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών και στους δύο άξονες που σχετίζονται: Α) την διαχείριση της συμπεριφοράς και της προσοχής, Β) την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Πριν από την εφαρμογή του προγράμματος οι εκπαιδευτικοί παρουσίαζαν μια σχετικά ικανοποιητική αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας η οποία σε κάποιους τομείς που σχετιζόταν με την διαχείριση της προσοχής της συμπεριφορά και την ψυχοκοινωνική προσαρμογή έδειχνε να βρίσκεται σε λιγότερο ικανοποιητικό βαθμό. Μετά την αξιοποίηση της της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex για την παροχή υπηρεσιών ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης, καθοδήγησης και επιμόρφωσης γίνεται φανερό ότι έχει βελτιωθεί πάρα πολύ ο βαθμός της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας στους τομείς που σχετίζονται με την διαχείριση της προσοχής, της συμπεριφοράς, την ψυχοκοινωνική προσαρμογή και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Πιο συγκεκριμένα, συγκρίνοντας τις συνεντεύξεις πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος για τους ειδικούς παιδαγωγούς βελτιώθηκε πάρα πολύ:

- Ο βαθμός που πιστεύουν ότι μπορούν να ηρεμήσουν έναν μαθητή που κάνει φασαρία ή ενοχλεί. Πόσο έτοιμοι αισθάνονται να διαχειρίζονται τους μαθητές που μπορεί να γίνουν σωματικά ή λεκτικά επιθετικοί

- Ο βαθμός που θεωρούν ότι αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων για την διαχείριση της προκλητικής συμπεριφοράς των μαθητών τους
- Ο βαθμός που θεωρούν ότι μπορούν να αναμορφώνουν και να τροποποιούν τις παρεμβάσεις τους για την διαχείριση της προκλητικής συμπεριφοράς των μαθητών τους μετά την αξιολόγησή τους
- Πόσο βέβαιοι είναι για την ικανότητα τους να αποτρέψουν την ενοχλητική συμπεριφορά προτού συμβεί
- Ο βαθμός που πιστεύουν ότι μπορούν να βοηθήσουν έναν μαθητή που δυσκολεύεται να διατηρήσει συγκεντρωμένη την προσοχή του
- Ο βαθμός που θεωρούν ότι αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων τους για να βοηθήσουν τον μαθητή να διατηρήσει συγκεντρωμένη την προσοχή του
- Ο βαθμός που θεωρούν ότι μπορούν να αναμορφώνουν και να τροποποιούν τις παρεμβάσεις τους για να βοηθήσουν τον μαθητή να διατηρήσει συγκεντρωμένη την προσοχή του μετά την αξιολόγηση τους
- Τι θεωρούν ότι μπορούν να κάνουν για να ενισχύσουν τα μαθησιακά κίνητρα των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες που παρουσιάζουν μειωμένο ενδιαφέρον για το σχολείο και τις μαθησιακές δραστηριότητες
- Σε τι βαθμό μπορούν να δημιουργήσουν ουσιαστικές και λειτουργικές σχέσεις με τους μαθητές τους με μαθησιακές δυσκολίες
- Γνωρίζουν πως να διαχειρίζονται τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν στη σχέση εκπαιδευτικού- μαθητή
- Πόσο εύκολα μπορούνε να βάλουν του μαθητές τους να δουλέψουν σε ζεύγη ή σε μικρές ομάδες, προκειμένου να τους βοηθήσουν να βελτιώσουν τις συνεργατικές και τις κοινωνικές τους δεξιότητες
- Σε ποιο βαθμό θεωρούν ότι μπορούν να συμβάλλουν σε θέματα αποτελεσματικής ένταξης στην ομάδα της τάξης τους, τους μαθητές τους
- Σε ποιο βαθμό θεωρούν ότι μπορούν να συμβάλουν στη διαμόρφωση κατάλληλων διδακτικών δραστηριοτήτων στη γενική τάξη ως προς τους μαθητές που φοιτούν στο ΤΕ; (π.χ. διαφοροποιημένη διδασκαλία, προσαρμογές των σχολικών εγχειριδίων, προσαρμογές διδακτικών μεθόδων, ρουτίνες για την κοινωνική ένταξη όλων των μαθητών και τη δημιουργία "ταυτότητας του ανήκειν στην ομάδα της τάξης"

Συζήτηση

Η αρχική ανάλυση των ποιοτικών δεδομένων υποδεικνύει ότι η αξιοποίηση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex είναι αποτελεσματική, καθώς μπορεί να βελτιώσει σε σημαντικό βαθμό την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών στους τομείς που σχετίζονται: Α) την διαχείριση της συμπεριφοράς και της προσοχής, Β) την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των μαθητών και την συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ότι η εφαρμογή του προγράμματος με τη χρήση των νέων τεχνολογιών και συγκεκριμένα της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex μπορεί να καταστεί αρωγός στην άμεση υποστήριξη και καθοδήγηση και επαγγελματική ανάπτυξη και επιμόρφωση των ειδικών παιδαγωγών, παρέχοντας τις υπηρεσίες εξειδικευμένου προσωπικού, καθώς επιδρά θετικά στην αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών. Πιο συγκεκριμένα, αναδεικνύεται το γεγονός ότι η χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex που παρέχει την δυνατότητα διαμοιρασμού εικόνας ήχου και αρχείων με ταυτόχρονες διαδικασίες με οικονομικό τρόπο, μπορεί να έχει θετική επίδραση στην επιμόρφωση,

υποστήριξη και καθοδήγηση των ειδικών παιδαγωγών, καθώς συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στην βελτίωση της αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών που διδάσκουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες σε τμήματα ένταξης.
Η αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών επηρεάζει την παρεχόμενη υποστήριξη στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες για αυτό το λόγο η παρούσα έρευνα παρέχει σημαντικά δεδομένα για το πως η ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex μπορεί να χρησιμοποιηθεί με αποτελεσματικό τρόπο για την παροχή εξ' αποστάσεως υπηρεσιών ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης, επιμόρφωσης και καθοδήγησης βελτιώνοντας την αίσθησης αυτοαποτελεσματικότητας των ειδικών παιδαγωγών που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και έμμεσα την ποιότητα της παρεχόμενης υποστήριξης προς τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Η χρήση της τεχνολογίας και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης φαίνεται να αποτελεί το κλειδί για την παροχή των ίδιων δυνατοτήτων ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης στους ειδικούς παιδαγωγούς που υποστηρίζουν μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, όπου και αν βρίσκονται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Cisco Webex, έτσι ώστε με ένα πρωτοπόρο οι ειδικοί παιδαγωγοί να μην στερούνται της ειδικής υποστήριξης και επιμόρφωσης που δικαιούνται δίνοντας τους με αυτόν τον τρόπο την δυνατότητα να βελτιώσουν την αίσθηση αυτοαποτελεσματικότητας τους αναφορικά με θέματα που αφορούν την διαχείριση της συμπεριφοράς την βελτίωση της συγκέντρωσης προσοχής, την συνεργασία τους με τους εκπαιδευτικούς, αλλά και την αυτοαποτελεσματικότητας τους στο σχεδιασμό και την αξιολόγηση των παρεμβάσεων που σχετίζονται με τα παραπάνω θέματα, έχοντας σαν συνέπεια την βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης υποστήριξης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Ευχαριστίες

Οι συγγραφείς ευχαριστούν τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (Ε.Λ.Ι.Δ.Ε.Κ) για την παροχή στην υποψήφια διδάκτορα υποτροφίας για την ολοκλήρωση της διδακτορικής διατριβής στο πλαίσιο της οποίας εντάσσεται και η παρούσα έρευνα.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Abu-Tineh, A., Khasawneh, S., & Khalaileh, H. (2011). Teacher self-efficacy and classroom management styles in Jordanian schools. Management In Education, 25(4), 175-181. doi: 10.1177/0892020611420597

Anthony, A., Gimbert, B., & Fultz, D. (2013). The Effect of E-Coaching Attendance on Alternatively Certified Teachers' Sense of Self-Efficacy. Journal Of Technology And Teacher Education, 21(3), 277--299.

Carr, M., Holmes, W., & Flynn, K. (2017). Using Mentoring, Coaching, and Self-Mentoring to Support Public School Educators. *The Clearing House: A Journal Of Educational Strategies, Issues And Ideas*, *90*(4), 116-124. doi: 10.1080/00098655.2017.1316624

Comer, J., Furr, J., Cooper-Vince, C., Madigan, R., Chow, C., & Chan, P. et al. (2015). Rationale and Considerations for the Internet-Based Delivery of Parent–Child Interaction Therapy. *Cognitive And Behavioral Practice*, *22*(3), 302-316. doi: 10.1016/j.cbpra.2014.07.003

Comer, J., & Barlow, D. (2014). The occasional case against broad dissemination and implementation: Retaining a role for specialty care in the delivery of psychological treatments. *American Psychologist*, *69*(1), 1-18. doi: 10.1037/a0033582

Coogle, C., Ottley, J., Storie, S., Rahn, N., & Burt, A. (2017). eCoaching to Enhance Special Educator Practice and Child Outcomes. Infants & Young Children, 30(1), 58-75. doi: 10.1097/iyc.0000000000000082

Dawson, H., & Scott, L. (2013). Teaching Students with Disabilities Efficacy Scale: Development and Validation. *Inclusion* (3), 181-196. doi: 10.1352/2326-6988-1.3.181

Fischer, A., Schultz, B., Collier-Meek, M., Zoder-Martell, K., & Erchul, W. (2016). A critical review of videoconferencing software to support school consultation. *International Journal of School & Educational Psychology*, *6*(1), 12-22. doi: 10.1080/21683603.2016.1240129

Fishman, B., Konstantopoulos, S., Kubitskey, B., Vath, R., Park, G., Johnson, H., & Edelson, D. (2013). Comparing the Impact of Online and Face-to-Face Professional Development in the Context of Curriculum Implementation. *Journal of Teacher Education*, *64*(5), 426-438. doi: 10.1177/0022487113494413

Guo, Y., Connor, C., Yang, Y., Roehrig, A., & Morrison, F. (2012). The Effects of Teacher Qualification, Teacher Self-Efficacy, and Classroom Practices on Fifth Graders' Literacy Outcomes. The Elementary School Journal, 113(1), 3-24. doi: 10.1086/665816

Israel, M., Carnahan, C., Snyder, K., & Williamson, P. (2013). Supporting New Teachers of Students with Significant Disabilities Through Virtual Coaching. Remedial and Special Education, 34(4), 195-204. doi: 10.1177/0741932512450517

Kretlow, A., & Bartholomew, C. (2010). Using Coaching to Improve the Fidelity of

Evidence-Based Practices: A Review of Studies. Teacher Education and Special Education: The Journal of The Teacher Education Division of The Council For Exceptional Children, 33(4), 279-299. doi: 10.1177/0888406410371643

Lofthouse, R., Leat, D., & Towler, C. (2010). Coaching for teaching and learning: A practical guide for schools. Reading: CfBT Education Trust.

Malinen, O., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N., & Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. Teaching and Teacher Education, 33, 34-44. doi: 10.1016/j.tate.2013.02.004

Marturana, E., & Woods, J. (2012). Technology-Supported Performance-Based Feedback for Early Intervention Home Visiting. Topics In Early Childhood Special Education, 32(1), 14-23. doi: 10.1177/0271121411434935

O'Donohue, W., & Draper, C. (2011). *Stepped care and e-health*. New York: Springer.

Ruble, L., McGrew, J., Toland, M., Dalrymple, N., & Jung, L. (2013). A randomized controlled trial of COMPASS web-based and face-to-face teacher coaching in autism. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, *81*(3), 566-572. doi: 10.1037/a0032003

Scharma, U., Loreman, T., & Forlin, C. (2011). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Journal Of Research In Special Educational Needs*, *12*(1), 12-21. doi: 10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x

Scheeler, M., Congdon, M., & Stansbery, S. (2010). Providing Immediate Feedback to CoTeachers Through Bug-in-Ear Technology: An Effective Method of Peer

Coaching in Inclusion Classrooms. Teacher Education and Special Education: The Journal of The Teacher Education Division of The Council for Exceptional Children, 33(1), 83-96. doi: 10.1177/0888406409357013

Sibley, M., Comer, J., & Gonzalez, J. (2017). Delivering Parent-Teen Therapy for ADHD through Videoconferencing: a Preliminary Investigation. *Journal Of Psychopathology And Behavioral Assessment*, *39*(3), 467-485. doi: 10.1007/s10862-017-9598-6

Smith, S., & Israel, M. (2010). E-Mentoring: Enhancing Special Education Teacher Induction. *Journal Of Special Education Leadership*, *23*(1). Retrieved from http://www.casecec.org/documents/JSEL/JSEL_23.1_Mar2010.pdf

Snyder, P., Hemmeter, M., & Fox, L. (2015). Supporting Implementation of Evidence Based Practices Through Practice-Based Coaching. Topics In Early Childhood Special Education, 35(3), 133-143. doi: 10.1177/0271121415594925

Stormont, M., Reinke, W. M., Newcomer, L., Darney, D., & Lewis, C. (in press). Coaching teachers' use of social behavior interventions to improve children's outcomes: A review of the literature. Journal of Positive Behavior Interventions.

Stronge, J. (2018). Qualities of effective teachers (3rd ed.). ASCD

Subramaniam, S., Brunson, L., Cook, J., Larson, N., Poe, S., & St. Peter, C. (2016). Maintenance of Parent-Implemented Discrete-Trial Instruction during Videoconferencing. *Journal Of Behavioral Education*, *26*(1), 1-26. doi: 10.1007/s10864-016-9258-z

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. Teaching and Teacher Education, 17, 783-805.

Tzivinikou, S. (2015). The impact of an in-service training program on the self-efficacy of special and general education teachers. Problems of Education in the 21st Century, 64, 95107. Ανακτήθηκε από http://www.scientiasocialis.lt/pec/?q=node/962

Tzivinikou, S., Kagkara, D. (2019). 'Factors that Contribute to the Improvement of the Sense of Self-Efficacy of Special Educators in Inclusive Settings in Greece'. World Academy of Science,

Engineering and Technology, International Science Index 148, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 13(4), 356 - 362.

Virginia Department of Education. (2014). Guidelines for Educating Students with Specific Learning Disabilities (SLD). Ανακτήθηκε στις 29 Οκτωβρίου 2016, από http://www.doe.virginia.gov/special_ed/disabilities/learning_disability/learning_disab iliti es_guidelines.pdf

Wilczynski, S. M., Labrie, A., Baloski, A., Kaake, A., Marchi, N., & Zoder-Martell, K. (2017). Web-based teacher training and coaching/feedback: A Case Study. Psychology in the Schools, 54(4), 433–445

Zee, M., & Koomen, H. (2016). Teacher Self-Efficacy and Its Effects on Classroom Processes, Student Academic Adjustment, and Teacher Well-Being. Review of Educational Research, 86(4), 981-1015. doi: 10.3102/0034654315626801

Zhou, E.S., Partridge, A.H., Blackmon, J.E., Morgan, E., & Recklitis, C.J. (2016). A pilot videoconference group stress management program in cancer survivors: Lessons learned. *Rural and Remote Health*, 16(2): 3863.

Τζιβινίκου, Σ. (2015). Μαθησιακές Δυσκολίες-Διδακτικές Παρεμβάσεις. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε από http://hdl.handle.net/11419/5332