

Χρήση του περιβάλλοντος PBWORKS για την ενίσχυση των συνεργατικών και κοινωνικών δεξιοτήτων μαθητών με ΔΕΠΥ (Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα)

Ελένη Μουδατσάκη

Εκπαιδευτικός ΠΕ86

eleni_moudatsaki@hotmail.com

Περίληψη

Η εμφάνιση της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας στους μαθητές αυξάνεται διαρκώς και παρά την προσπάθεια που έχει καταβληθεί για την αναγνώρισή της, οι εφαρμογές εκπαιδευτικών προγραμμάτων, με χρήση τεχνολογικών μέσων και στόχο την αποφυγή της κοινωνικής απομόνωσης των συγκεκριμένων μαθητών, δεν έχουν γίνει σε ευρεία κλίμακα. Το σύνδρομο της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας και τα συμπτώματά του, από εκπαιδευτική και κοινωνική προοπτική έχουν μεγάλη σημασία στη συγκεκριμένη μελέτη, καθώς τα γνωστικά ελλείμματα των μαθητών με ΔΕΠΥ επηρεάζουν ιδιαίτερα την κοινωνική ζωή τους στο πλαίσιο της σχολικής ζωής. Η έρευνα που παρουσιάζεται περιλαμβάνει ένα προτεινόμενο μοντέλο παρέμβασης βασισμένο στην πλατφόρμα PBworks, όπου συνολικά οι μαθητές σχολικών τμημάτων γυμνασίου καλούνται να εργαστούν ομαδικά και να φέρουν εις πέρας ένα συνεργατικό πρότζεκτ. Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο παρέμβασης που περιλαμβάνεται στην έρευνα, ασχολείται με την ολοκλήρωση συνεργατικών πολυμεσικών δραστηριοτήτων, οργανωμένων και παρουσιαζόμενων σε μια εύκολα προσβάσιμη πλατφόρμα Wiki, που απευθύνεται σε 192 μαθητές τμημάτων Α' και Β' τάξης Γυμνασίου του Ηρακλείου Κρήτης, στο καθένα από τα οποία υπάρχει τουλάχιστον ένας μαθητής με ΔΕΠΥ. Η μελέτη στοχεύει στην εξαγωγή δεδομένων σε σχέση με τη βελτίωση του επιπέδου συνεργασίας και επικοινωνίας των μαθητών κατά την εργασία τους στο Pbworks, με τη βοήθεια του λογισμικού SPSS Statistics. Η έρευνα περιλαμβάνει τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων μέσω ημι-δομημένης συνέντευξης σε εκπαιδευτικούς, επιτόπιας παρατήρησης και δύο διαφορετικών ειδών ερωτηματολογίων πριν και μετά την παρέμβαση. Τέλος, όλες οι ενέργειες των μαθητών θα αποθηκευτούν και θα παρουσιαστούν στην ενότητα «Πρόσφατη Δραστηριότητα» του PBWorks, καθιστώντας τις εύκολα ορατές και επεξεργάσιμες. Αναζητείται ανατροφοδότηση σχετικά με την καταλληλότητα του μοντέλου παρέμβασης και την προσαρμογή του στις ειδικές ανάγκες αυτού του τύπου παιδιών, καθώς και για τις συνολικές επιπτώσεις των διαδικασιών για ολόκληρη την τάξη, συμπεριλαμβανομένων των δασκάλων και όλων των μαθητών με ή χωρίς ΔΕΠΥ.

Λέξεις-κλειδιά: Διαταραχή Ελλειμματικής προσοχής, συνεργασία, Wiki

Εισαγωγή

Βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠΥ

Η διαταραχή Ελλειμματικής προσοχής και Υπερκινητικότητας (ADHD) είναι μια νευροαναπτυξιακή κατάσταση που χαρακτηρίζεται από μη κατάλληλα για την ηλικία επίπεδα απροσεξίας, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας (Kooij et al, 2010).

Είναι μια συνεχής διαταραχή που επηρεάζει το 3-5% των μαθητών. Τα παιδιά με αυτό το είδος συνδρόμου υποφέρουν από συμπτώματα όπως υπερκινητικότητα και απόσπαση της προσοχής και αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες σε θέματα προσαρμογής, άγχους, ακαδημαϊκής προόδου, μαθησιακών δεξιοτήτων, κοινωνικής αλληλεπίδρασης, συμπεριφοράς και άλλων διαδικασιών ανάπτυξης (Hoseinifar et al, 2011).

Η ΔΕΠΥ είναι επίσης πιθανό να προκαλέσει χαμηλή αυτοεκτίμηση που συνήθως διαρκεί μέχρι την εφηβική περίοδο, ενώ η επιμονή των συμπτωμάτων τείνει να μειώνεται στην εφηβεία. Η ΔΕΠΥ χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες (Hoseinifar et al, 2011):

- Χαμηλή συγκέντρωση
- Υπερκινητικότητα – παρορμητικότητα
- Συνδυασμός των παραπάνω

Εκπαιδευτική προσέγγιση των συμπτωμάτων ΔΕΠΥ

Οι μαθητές που έχουν δυσκολίες εστίασης στις δραστηριότητες της τάξης ή στην ολοκλήρωση των εργασιών για το σπίτι λόγω των προβλημάτων συγκέντρωσης είναι πιθανό να είναι λιγότερο αποτελεσματικοί στη μάθηση σε σύγκριση με τους συμμαθητές τους χωρίς προβλήματα συγκέντρωσης (Groppe & Tannock, 2009).

Τα παιδιά με μειωμένες ικανότητες συγκέντρωσης, γενικά, ανταποκρίνονται σε ένα μεγαλύτερο αριθμό ερεθισμάτων, είτε είναι σχετικά με τις εργασίες που κάνουν είτε όχι και δεν είναι ικανά να συγκεντρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας με την οποία ασχολούνται (Tripathi & Hasan, 2014). Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μία αύξηση του επιπέδου δραστηριοποίησης, η οποία μεταφράζεται σε ενοχλητικές συμπεριφορές που δυσχεραίνουν τη μάθηση αλλά και την αποδοχή από τους δάσκαλους και τους μαθητές. Ένα άλλο χαρακτηριστικό που αποδίδεται στα παιδιά με προβλήματα συγκέντρωσης είναι η έλλειψη οργάνωσης και η παρορμητικότητα τα οποία οδηγούν σε δυσκολία στη λήψη αποφάσεων και στη λύση προβλημάτων (Bauermeister et al., 2012).

Κοινωνική προσέγγιση των συμπτωμάτων ΔΕΠΥ

Τα χαρακτηριστικά της ΔΕΠΥ περιλαμβάνουν παρορμητικότητα, επιθετικότητα, υπερκινητικότητα, μη-συμμόρφωση με κανόνες και αντικοινωνικές τάσεις. Συμπεριφορές τέτοιου είδους μπορούν άμεσα ή έμμεσα να επηρεάσουν τις καθημερινές ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση και με το πέρασμα του χρόνου να εμποδίσουν την ανάπτυξη σχέσεων με τους άλλους και να οδηγήσουν εμπειρίες απόρριψης από τις κοινωνικές επαφές.

Επιπροσθέτως, τα παιδιά με ΔΕΠΥ συχνά επιδεικνύουν λιγότερο θετικές κοινωνικές συμπεριφορές, δεν ξεκινούν συχνά αλληλεπιδράσεις με τους συμμαθητές τους, δε λαμβάνουν θετική ενίσχυση από τους συνομήλικους τους και παρουσιάζουν μειωμένες συμπεριφορές που έχουν σχέση με τη συνεργασία (Fenstermacher et al., 2006).

Εξαιτίας της έλλειψης ικανοτήτων για αλληλεπίδραση και κοινωνικότητα των παιδιών με ΔΕΠΥ, είναι αρκετά σύνηθες να αποκλείονται από τις ομάδες συνομήλικων (Cook & Semmel, 1999). Βιώνουν συναισθήματα όπως ότι δεν αξίζουν (Armstrong, 1999), έχουν χαμηλά κίνητρα για μάθηση, χαμηλή αυτοεκτίμηση, συμπεριφορικά προβλήματα και δέχονται κοινωνική απόρριψη.

Έχει επανειλημμένα αποδειχτεί ότι τα παιδιά με ΔΕΠΥ δέχονται τη μεγαλύτερη απόρριψη σε σχέση με τους συμμαθητές τους. Πολλά από αυτά επιλέγουν να παρατήσουν το σχολείο (Bishop, 2003).

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Web 2.0

Τα βασικά χαρακτηριστικά των Web 2.0 εφαρμογών, όπως προκύπτουν από τη μελέτη της βιβλιογραφίας είναι τα εξής:

Διαμοίραση και Συνεργασία: Η διαμοίραση της πληροφορίας και η συνεργασία μεταξύ των χρηστών αποτελούν κύριο χαρακτηριστικό των web 2.0 εφαρμογών αφού οι χρήστες δεν περιορίζονται στην παρατήρηση και ανάκτηση της πληροφορίας (π.χ. Britannica Encyclopedia) αλλά έχουν τη δυνατότητα άσκησης ελέγχου στο περιεχόμενο (π.χ. τροποποίηση) και τη δυνατότητα της διαμοίρασής του μεταξύ τους. Συνεπώς το web 2.0 αξιοποιεί τη συλλογική νοημοσύνη οπότε οι αντίστοιχες εφαρμογές εξαρτώνται από τη διαχείριση, την κατανόηση και την ανταπόκριση στις τεράστιες ποσότητες των παραγόμενων από τους χρήστες δεδομένων, σε πραγματικό χρόνο (O'Reilly & Battelle, 2009).

Ανοικτότητα: Η ανοικτότητα του web 2.0 παρέχει την ίδια ελευθερία σε όλους τους χρήστες όσον αφορά τη συνεισφορά, αφού όλοι μπορούν να παράγουν μικροπεριεχόμενο με πληροφοριακό υλικό και να το διαθέτουν στο ευρύ κοινό με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση του, το σχολιασμό του αλλά και τη δημιουργία αναθεωρήσεων πάνω σε αυτό.

Επικοινωνία και Αλληλεπίδραση: Το web 2.0 ενισχύει σημαντικά την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση παρέχοντας πληθώρα εργαλείων για την υποστήριξή τους. Αναφέρεται στη δημιουργία αρένων με σκοπό την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση των χρηστών. Για παράδειγμα επιτρέπει τη δημιουργία κοινωνικών δικτύων όπου εκεί μπορούν να συναντηθούν άνθρωποι με κοινά ενδιαφέροντα.

Έκφραση: Το web 2.0 ενισχύει την ελεύθερη έκφραση και επιπλέον παρέχει μια μεγάλη ποικιλία εκφραστικών μέσων ικανοποιώντας τις ανάγκες των χρηστών του, λόγω του ότι δε βασίζεται μόνο στο συμβατικό κείμενο αλλά υποστηρίζει διάφορες μορφές πληροφορίας όπως συνδυασμό εικόνας, ήχου και βίντεο. Παράδειγμα αποτελούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τα προσωπικά ιστολόγια αφού ο καθένας μπορεί να ανεβάσει κείμενο, εικόνες, αρχεία ήχου αλλά και βίντεο καθώς και σύντομα μηνύματα κατάστασης.

Δυναμικό περιεχόμενο: Οι web 2.0 εφαρμογές ενσωματώνουν δυναμικό περιεχόμενο, ανάγκη η οποία γίνεται επιτακτική και ουσιαστικά αποτελεί προεπιλογή λόγω του φαινομένου του «crowdsourcing», εξουδετερώνοντας οποιοδήποτε συμβατικό μέσο μαζικής επικοινωνίας.

Μάθηση κατ' απαίτηση: Ενισχύεται η μάθηση κατ' απαίτηση αφού οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν το χρόνο, τον τόπο αλλά και τον τρόπο της μάθησής τους η οποία πλέον εκτείνεται πέρα από τα όρια του σχολείου. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει το Προσωπικό τους Περιβάλλον Μάθησης (PLE, Personal Learning Environment) εντάσσοντας σε αυτό όλες τις πιθανές πηγές πληροφοριών και υποστήριξης και αποκοτώντας έτσι σημαντικό έλεγχο της μάθησής τους.

Επιστημονική αναζήτηση και διάχυση της γνώσης: Το web 2.0 επιτρέπει την ελεύθερη δημοσίευση άρθρων και ερευνητικών αποτελεσμάτων. Η δημοσίευση ενός άρθρου ή μίας έρευνας μέσα από ένα συνέδριο προϋποθέτει όχι μόνο την καταβολή του απαιτούμενου χρηματικού ποσού αλλά και την αποδοχή του από τους υπεύθυνους. Επίσης η αναζήτηση άρθρων ή επιστημονικών ερευνών συχνά συναντά εμπόδια λόγω της δημοσίευσής τους σε επιστημονικά περιοδικά στα οποία απαιτείται συνδρομή για να επιτραπεί η πρόσβαση.

Πανταχού παρόν: Το web 2.0 είναι πλέον πανταχού παρόν αφού το δίκτυο ενσωματώνεται σε πολλές συσκευές καθημερινής χρήσης. Εκτός από τους υπολογιστές ενσωματώνεται στα κινητά τηλέφωνα, σε τηλεοράσεις που έχουν τη δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο και αλλού, με αποτέλεσμα ο ιστός να αποκτά να πολλαπλές αισθήσεις που υποστηρίζουν την εξαγωγή νέων νοημάτων όπως π.χ. οι κινητές συσκευές. Η δυνατότητα της διαμοίρασης της πληροφορίας από ποικίλα μέσα και γεωγραφικά σημεία αυξάνεται συνεχώς.

Σχεδίαση εστιασμένη στο χρήστη: Βασικό χαρακτηριστικό των web 2.0 εφαρμογών αποτελεί η εστιασμένη στο χρήστη σχεδίασή τους (user-centered design) με σκοπό να εκπληρώσει οποιαδήποτε πιθανή ανάγκη ή επιθυμία του, δίνοντάς του με αυτό τον τρόπο τη δυνατότητα να εκτελεί ορισμένες προσαρμογές στο πλαίσιο του σχεδιασμού. Τέτοιες σχεδιάσεις χαρακτηρίζονται επιπλέον από απλή πλοήγηση.

Πλούσια εμπειρία στο χρήστη: Οι web 2.0 υπηρεσίες είναι ελαφριές, γρήγορες και ελκυστικές στο χρήστη λόγω της εκμετάλλευσης των πλούσιων μέσων παραγωγής τεχνολογιών κατά τη σχεδίαση τους, όπως για παράδειγμα των CSS 2.0, της XHTML, του AJAX κ.α., οι οποίες έχουν συνεισφέρει δυναμικά στη διαμόρφωση των προαναφερθέντων χαρακτηριστικών τους. Το αποτέλεσμα είναι η προσφορά πλούσιας εμπειρίας στους χρήστες η οποία τους ωθεί να χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τις web 2.0 υπηρεσίες.

Αποσυγκέντρωση της δύναμης: Οι web 2.0 εφαρμογές ακολουθούν ένα μοντέλο αυτοδιαχείρισης (self-servicemodel) και δεν εξαρτώνται από ένα συγκεκριμένο διαχειριστή ο οποίος αποδέχεται ή απορρίπτει τα αιτήματα του εκάστοτε χρήστη.

Πλατφόρμα ο παγκόσμιος ιστός: Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του web 2.0 είναι ότι το δίκτυο λειτουργεί ως πλατφόρμα, προσφέροντας έτσι πολλά περισσότερα σε σχέση με τις παλιές διαδικτυακές εφαρμογές στις οποίες λειτουργούσε απλά ως υπηρεσία. Αυτό σημαίνει ότι δημιουργούνται εφαρμογές οι οποίες βελτιώνονται όσο περισσότεροι άνθρωποι τις χρησιμοποιούν αφού δεν τις αξιοποιούν μόνο σαν χρήστες αλλά στοχεύουν στη μάθηση και στη συνεισφορά μέσα από αυτές (O'Reilly & Battelle, 2009).

Ευέλικτος σχεδιασμός εφαρμογών: Προσφέρεται ένας ευέλικτος σχεδιασμός και η δημιουργία νέων εφαρμογών με την επαναχρησιμοποίηση και το συνδυασμό διαφορετικών

εφαρμογών στο web ή με το συνδυασμό δεδομένων και πληροφοριών από διαφορετικές πηγές (Murugesan, 2007).

Πλεονεκτήματα αξιοποίησης του Web 2.0 στις διδακτικές και μαθησιακές πρακτικές

Στροφή προς τη μαθητοκεντρική διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα, κατά την προσπάθεια ενσωμάτωσης των web 2.0 τεχνολογιών στην εκπαίδευση, ο δάσκαλος αναλαμβάνει το ρόλο του διευκολυντή εστιάζοντας περισσότερο στο να σχεδιάσει και να υποστηρίξει τη νέα μορφή που παίρνει το μάθημά του και λιγότερο στην παραδοσιακή διδασκαλία. Το μάθημα επικεντρώνεται στην καλλιέργεια συγκεκριμένων γνώσεων και δεξιοτήτων συνεισφέροντας έτσι στη γρήγορη πρόοδο των μαθητών.

Πιο αποτελεσματική αξιολόγηση και από την πλευρά του εκπαιδευτή και από την πλευρά του εκπαιδευόμενου. Οι μέθοδοι αξιολόγησης γίνονται περισσότερο σαφείς και αποτελεσματικοί καθώς ο δάσκαλος μπορεί να αναγνωρίζει ακριβώς τις γνώσεις και τις ικανότητες των μαθητών και να εισάγει νέες μεθόδους αξιολόγησης και διαδικασίες που βοηθούν στην περαιτέρω καλλιέργεια της γνώσης. Η αξιολόγηση εστιάζει στη μέτρηση της βαθύτερης κατανόησης και των συγκεκριμένων ικανοτήτων που αναπτύσσουν οι μαθητές.

Αυξημένη κινητροδότηση και μεγαλύτερη αφοσίωση των μαθητών. Οι σύγχρονοι μαθητές χρησιμοποιούν αυτά τα νέα τεχνολογικά μέσα στην καθημερινή τους εξωσχολική ζωή και έχουν επομένως μεγαλύτερη εξοικείωση και περισσότερα κίνητρα να ασχοληθούν με εργασίες που ταιριάζουν στα ενδιαφέροντά τους. Είναι αναμενόμενο ότι η χρήση τους κατά τη διάρκεια της μάθησής όχι μόνο κινεί το ενδιαφέρον τους αλλά ενισχύει την απόκτηση βασικών γνώσεων ώστε να προχωρήσουν σε περαιτέρω επεξεργασία και εξέλιξη.

Μεγαλύτερη σύνδεση της εκπαίδευσης με τον σύγχρονο κόσμο και καλύτερη συνεργασία. Με τη χρήση των web 2.0 τεχνολογιών και των χαρακτηριστικών τους (αλληλεπίδραση και συμμετοχή) στην εκπαίδευση, επιτυγχάνεται η καλλιέργεια των συνεργατικών δεξιοτήτων των μαθητών. Οι μαθητές συνδέονται περισσότερο με τον κόσμο έξω από την τάξη και έχουν την τάση να παράγουν καλύτερης ποιότητας έργο λόγω του ότι αυτό αναμένεται να γίνει γνωστό σε ένα ευρύ κοινό. Παράλληλα προωθείται η συνεργασία μεταξύ των μαθητών, των μαθητών και των καθηγητών, των μαθητών και των ειδικών, των μαθητών και των γονέων μέσα και έξω από το σχολείο.

Μετριασμός των διαφόρων δυσκολιών που προκύπτουν από γεωγραφικές αποστάσεις ή ειδικές μαθησιακές ανάγκες. Οι web 2.0 τεχνολογίες υποστηρίζουν διάφορους μαθησιακούς τύπους καθώς χρησιμοποιούν διάφορες βοηθητικές συσκευές, τεχνολογίες εικονικής τάξης και παιχνιδιών. Για παράδειγμα, δίνουν την ευκαιρία σε μαθητές με διάφορες ικανότητες να τις αναπτύξουν ακόμα περισσότερο και να έρθουν σε επαφή με άλλους μαθητές με παρόμοιες ικανότητες πέρα από τα όρια του σχολείου. Παράλληλα και οι μαθητές με λιγότερο αναπτυγμένες ικανότητες ενθαρρύνονται να μάθουν και να γίνουν καλύτεροι.

1. Κυρίως μέρος

1.1. Μέθοδος της έρευνας

Μια πλατφόρμα wiki σχεδιάστηκε με στόχο να διανεμηθεί σε μαθητές 2 σχολείων της Κρήτης. Η πλατφόρμα περιελάμβανε ένα οργανωμένο περιβάλλον με πολυμεσικούς πόρους, στο οποίο οι μαθητές των 2 πρώτων τάξεων Γυμνασίου να είναι σε θέση να εργαστούν με στόχο τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας «Welcome in Crete» για τους ξένους μαθητές της ηλικίας τους.

Το έργο πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του μαθήματος της Πληροφορικής, με την παρουσία του εκπαιδευτικού (καθώς και του παρόντος ερευνητή) και σε όλες τις σχολικές αίθουσες που περιλαμβάνουν 1 ή περισσότερους μαθητές με ΔΕΠΥ. Αυτό σημαίνει ότι, το πρόγραμμα απευθύνθηκε σε 10 ή περισσότερους μαθητές με ΔΕΠΥ, καθώς θα πραγματοποιήθηκε σε αίθουσες διδασκαλίας 1^{ης} και 2^{ης} τάξης Γυμνασίου. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι στις αίθουσες διδασκαλίας που έλαβαν μέρος υπάρχει συνήθως τουλάχιστον 1 μαθητής με ΔΕΠΥ. Τα παιδιά θα πρέπει να χωριστούν σε καλά δομημένες ομάδες και θα πρέπει να ολοκληρώσουν το έργο τους σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.

Ωστόσο, οι απόψεις του υπόλοιπου μαθητικού πληθυσμού νευροτυπικής ανάπτυξης καθώς και των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών θα ληφθούν σοβαρά υπόψη. Η παρέμβαση έχει ως στόχο τη συμμετοχή όλων των μελών της κάθε τάξης και την εξαγωγή όλων των απόψεων των ανθρώπων για τη διαδικασία και την επιρροή της στις διαδικασίες κοινωνικοποίησης και συνεργασίας που θα αναπτυχθούν κατά τη διάρκεια του έργου.

Μετά τη μελέτη της βιβλιογραφίας και την απόκτηση γνώσεων σχετικά με τα θέματα και τις κατευθυντήριες γραμμές που κάποιος πρέπει να λάβει υπόψη όταν ασχολείται με τους μαθητές με ΔΕΠΥ, δημιουργήθηκε το βασικό περιβάλλον εργασίας μας που είναι το wiki crete project.

Το θέμα του έργου που οργανώνεται μέσα από το wiki επιλέχθηκε να είναι τα αξιοθέατα της Κρήτης. Οι Κρητικοί θεωρούνται πολύ περήφανοι για την καταγωγή τους και την πατρίδα τους, καθώς και για το ενδιαφέρον τους για τον τουρισμό και όλες τις πτυχές του. Ως εκ τούτου, ο στόχος της δημιουργίας ενός χώρου που θα παρουσιάζει τα κυριότερα σημεία της Κρήτης και θα προσελκύει νέους στο νησί μας, αναμενόταν να έχει μεγάλο ενδιαφέρον για τους μαθητές Γυμνασίου. Πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο εργασίας τους περιλαμβάνει τα ακόλουθα καθήκοντα:

- Εκμάθηση των βασικών δραστηριοτήτων επεξεργασίας ενός wiki
- Κατανόηση του σκοπού της εργασίας τους και του τελικού στόχου του έργου
- Δημιουργία ομάδων εργασίας (με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού και λαμβάνοντας υπόψη όλες τις κατευθυντήριες γραμμές που σχετίζονται με τη δημιουργία αποτελεσματικών ομάδων)
- Δημοσίευση του ονόματος της ομάδας τους, το όνομα των μελών της ομάδας και κάποιες βασικές πληροφορίες για τον εαυτό τους. Η δράση αυτή στοχεύει σε μια πρώτη προσπάθεια παροχής κινήτρων στους μαθητές όταν θα είναι σε θέση να δουν το περιεχόμενο που δημιουργούν να δημοσιεύεται και να είναι ορατό από όλους.

- Επίσκεψη της σελίδας με τη λεπτομερή περιγραφή των οδηγιών (χρησιμοποιώντας τόσο κείμενο όσο και βίντεο και εικόνες) και επιλογή της εργασίας που θα ολοκληρώσουν.
- Χρήση του εργαλείου Web 2.0 που είναι κατάλληλο για την εργασία τους και έχει ήδη παρουσιαστεί σε αυτούς μέσω των οδηγιών, προκειμένου να ολοκληρώσουν την εργασία τους.
- Δημοσίευση του περιεχομένου που δημιούργησαν σε μια νέα σελίδα στο wiki.
- Ανασκόπηση και υποβολή σχολίων όχι μόνο για τη δουλειά τους, αλλά και για το έργο των άλλων ομάδων.

1.2. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα

Μαθητές: 183 μαθητές της 1^{ης} και 2^{ης} τάξης Γυμνασίου, 8 μαθητές με ΔΕΠΥ. Οι ιατρικοί φάκελοι των μαθητών και η διάγνωσή τους τηρούνταν στους φακέλους του σχολείου και δεν επιτρεπόταν να έχουμε πλήρη πρόσβαση σε αυτούς, για λόγους ιδιωτικότητας. Ωστόσο, αφού ήρθαμε σε επαφή με τους δασκάλους καθώς και με τους ψυχολόγους των σχολείων, καταλήξαμε συνολικά στο συμπέρασμα ότι οι περιπτώσεις τους ήταν κατάλληλες για την παρέμβασή μας. Σύμφωνα με τη γνώμη του δασκάλου τους, οι περισσότερες περιπτώσεις είχαν καλές δυνατότητες ως μαθητές και καλό μαθησιακό επίπεδο, αλλά συχνά αντιμετώπιζαν προβλήματα αποδοχής από τους συμμαθητές τους, καθώς συχνά προκαλούσαν προβλήματα στη φυσιολογική λειτουργία της τάξης λόγω της υπερκινητικότητας και της κακής διάθεσής τους. Ένα από τα κοινά χαρακτηριστικά τους ήταν ότι η ελλειμματική προσοχή τους δυσκόλευε όλους να ακολουθήσουν τις μαθησιακές διαδικασίες και τις περισσότερες φορές, οι συμμαθητές τους απέφευγαν εσκεμμένα να τους επιλέξουν ως συναδέλφους τους κατά τη διάρκεια ομαδικών έργων.

Ομάδες εργασίας: Συγκροτήθηκαν περίπου 48 ομάδες εργασίας, αποτελούμενες από 3 μέλη η καθεμία. Σε αυτό το σημείο, η βοήθεια και η συμβουλή του δασκάλου ήταν πολύ χρήσιμες καθώς οι προτάσεις του για τη διαμόρφωση των διαφορετικών ομάδων ήταν ζωτικής σημασίας. Έχοντας κατά νου ότι όλες οι ομάδες έπρεπε να αποτελούνται από μέλη που όχι μόνο μπορούσαν να τα πάνε καλά με τον καθένα, αλλά και να μπορούν να συνεισφέρουν ενεργά στο έργο, σχηματίσαμε ομάδες των οποίων τα μέλη ήταν κατάλληλα για τους ρόλους του «συντάκτη», του «διευθυντή» και του «συγγραφέα». Ο «συντάκτης» χαρακτηρίζεται από την ικανότητα να χειρίζεται το πληκτρολόγιο εύκολα και γενικά μια καλή χρήση του υπολογιστή και του Διαδικτύου. Ο «διευθυντής» έχει χαρακτηριστικά καλής παρακολούθησης του χρόνου, ικανότητα οργάνωσης και διανομής καθηκόντων και γενικά φροντίδα για την πρόοδο του έργου. Ο «συγγραφέας» είναι αυτός που χαρακτηρίζεται από δημιουργικότητα, έναν εύκολο τρόπο για να δημιουργεί νέες ιδέες και γενικά μια ικανότητα να ολοκληρώσει το έργο που δίνεται σε αυτόν και την ομάδα του. Καθώς ο δάσκαλος της τάξης ήταν σε θέση να αναγνωρίσει τα παραπάνω χαρακτηριστικά σε κάθε μαθητή, ενθαρρύνθηκε να προτείνει ποιος ρόλος θα δοθεί σε κάθε μαθητή και τελικά να διαδραματίσει ζωτικό ρόλο στη δημιουργία των ομάδων.

1.3. Τα εργαλεία μέτρησης της έρευνας

Η επιλογή των ακόλουθων μέσων οφείλεται στο γεγονός ότι προτείνονται ευρέως μέσω ενός σημαντικού αριθμού σχετικών ερευνητικών δραστηριοτήτων, καθώς και στην ανάγκη για εργαλεία που αξιολογήθηκαν και στην ελληνική γλώσσα, καθώς τα μέλη της παρέμβασής μας είναι Έλληνες μαθητές και εκπαιδευτικοί.

Ημι-δομημένη συνέντευξη στους εκπαιδευτικούς

Ο συνδυασμός δομημένων και μη δομημένων ερωτήσεων σε συνεντεύξεις παρέχει στους ερευνητές σημαντική ελευθερία για τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της ερευνητικής διαδικασίας (Cohen et al., 2008). Στην παρούσα μελέτη, η προσωπική συνέντευξη είναι η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την καταγραφή της εμπειρίας των εκπαιδευτικών που θα συμμετάσχουν στην έρευνα, σχετικά με το κοινωνικο-συμπεριφορικό προφίλ των μαθητών ΔΕΠΥ, και τη σύνδεση των δεδομένων με τις ερευνητικές υποθέσεις.

Επιτόπια παρατήρηση:

Ενας κατάλογος παρατήρησης είναι μια κατάλληλη στρατηγική μέθοδος για την καταγραφή και την αξιολόγηση των δεξιοτήτων και των συμπεριφορών, τόσο ατομικά όσο και σε ομάδες. Σε αυτή την περίπτωση, μετά από αναζήτηση της λογοτεχνίας, το εργαλείο BOSS Tool (Shapiro et al., 1996) βρέθηκε ότι είναι κατάλληλο για να μας παρέχει ορισμένους παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την παρατήρηση της απόδοσης των μαθητών με ΔΕΠΥ στο σχολείο. Το BOSS Tool είναι ένα άμεσο εργαλείο συστηματικής παρατήρησης που χρησιμοποιείται από ερευνητές και κλινικούς ιατρούς, το οποίο αξιολογεί τόσο τις συμπεριφορές των μαθητών εντός και εκτός εργασίας στο περιβάλλον της τάξης μέσω ενός συστήματος διαλειμματικής καταγραφής. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση των παιδιών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας (ADHD).

Τα ερωτηματολόγια της μελέτης:

Η ελληνική έκδοση των SSBS (σχολική κλίμακα κοινωνικής συμπεριφοράς)

Η κλίμακα σχολικής κοινωνικής συμπεριφοράς SSBS (Merrell, 1993), σχεδιάστηκε ειδικά για τον τομέα της εκπαίδευσης και επικυρώθηκε σε δείγμα 1855 μαθητών ηλικίας 6-12 ετών από διάφορες Πολιτείες της Αμερικής. Περιλαμβάνει δύο μέρη, την κοινωνική ικανότητα (32 στοιχεία) και την αντικοινωνική συμπεριφορά (33 στοιχεία). Όλα τα θέματα απαντώνται σε κλίμακα πέντε σημείων, ενώ κάθε μέρος χωρίζεται σε τρεις υποενότητες. Έτσι, η κοινωνική ικανότητα περιλαμβάνει διαπροσωπικές δεξιότητες, δεξιότητες αυτοδιαχείρισης και ακαδημαϊκές δεξιότητες, ενώ η αντικοινωνική συμπεριφορά περιλαμβάνει εχθρότητα – ευερεθιστότητα, αντικοινωνικότητα – επιθετικότητα και απέχθεια – αποδιοργάνωση. Η αθροιστική βαθμολογία σε κάθε ένα από τα δύο σκέλη και οι ατομικές βαθμολογίες για κάθε μία από τις συμπεριφορές μειώνονται σε επίπεδα κοινωνικής λειτουργίας, τα οποία είναι ενδεικτικά για την αξιολόγηση της έλλειψης, επάρκειας ή υπερβολής των κοινωνικών δεξιοτήτων στους μαθητές. Η εγκυρότητα της κλίμακας πιστοποιήθηκε από την ανάλυση παραγόντων, η οποία επιβεβαίωσε τη θεωρητική της δομή, ενώ η διάκριση ικανότητας επιβεβαιώθηκε από έρευνες που διεξήχθησαν και στα δύο φύλα, σε

άτομα με ειδικές γνώσεις, σε προικισμένους και φυσιολογικούς μαθητές αλλά και σε φοιτητές που βρίσκονται σε ευάλωτες ομάδες.

Η ελληνική έκδοση του FTGW (ερωτηματολόγιο για τα συναισθήματα προς την ομαδική εργασία)

Το ερωτηματολόγιο για τα συναισθήματα προς την ομαδική εργασία FTGW (Cantwell & Andrews, 2002) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς 18 στοιχείων που αξιολογεί τη στάση των μαθητών απέναντι στη μάθηση σε ομάδες. Αυτή η κλίμακα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει άμεσα, γρήγορα, με χαμηλό κόστος και με ικανοποιητική ακρίβεια τα συναισθήματα των μαθητών σχετικά με τη συνεργατική μάθηση. Η αρχική μορφή του ερωτηματολογίου περιελάμβανε 30 στοιχεία και αξιολογούσε τα συναισθήματα σχετικά με την ομαδική εργασία. Το περιεχόμενο των ερωτήσεων αφορούσε πέντε τομείς ομαδικής εργασίας. Ήταν η γενική θετική διάθεση για ομαδική εργασία, η σύνθεση της ομάδας εργασίας, η αυτο-αποτελεσματικότητα ως αποτέλεσμα της ομαδικής εργασίας της πιθανής ομάδας της και της οργάνωσης της ομάδας.

1.4. Η πορεία εργασιών της έρευνας

Σχεδιασμός της πλατφόρμας Wiki

Το wiki «crete_project» σχεδιάστηκε για να απευθυνθεί σε μαθητές γυμνασίου με και χωρίς ΔΕΠΥ. Στόχος του είναι να διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ τους προκειμένου να ολοκληρωθεί ένα έργο που είναι αφιερωμένο στα αξιοθέατα της Κρήτης, επιτρέποντάς τους να έρθουν σε επαφή και να χρησιμοποιήσουν διάφορα εργαλεία Web 2,0 όπως:

- Pbworks: Το κύριο εργαλείο στο οποίο βασίζεται το έργο.
- Google Presentations: Οι ομάδες εργασίας χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο για να δημιουργήσουν μια παρουσίαση για τα αξιοθέατα του Ηρακλείου ή άλλων περιοχών της Κρήτης.
- Animoto: Αυτό το εργαλείο χρησιμοποιείται από ομάδες εργασίας για τη δημιουργία βίντεο που σχετίζονται με τα σημαντικά αξιοθέατα της Κρήτης.
- Φόρμες Google: Στο τέλος του έργου οι μαθητές θα κληθούν να συμπληρώσουν ορισμένα ερωτηματολόγια, ώστε να αξιολογηθούν σημαντικά τμήματα της παρέμβασης.

Επαφή με το σχολείο και τους δασκάλους

Ήρθαμε σε επαφή όχι μόνο με το διευθυντή του σχολείου, αλλά και με τον εκπαιδευτικό της Πληροφορικής που επρόκειτο να συμμετάσχει στην υλοποίηση του έργου και τους ανακοινώθηκε ο σκοπός του έργου.

Διεξαγωγή έρευνας και λήψη αποφάσεων σχετικά με τα μέσα της παρέμβασης

Μετά από ενδελεχή έρευνα σχετικά με το πώς τα συμπτώματα της ΔΕΠΥ μπορούν να επηρεαστούν από τη χρήση τεχνολογικών μέσων, όπως οι υπολογιστές και τα εργαλεία Web

2.0, τα εργαλεία μέτρησης περιορίστηκαν σε συγκεκριμένα και περισσότερο κατάλληλα για τους σκοπούς της έρευνας μας, όπως περιγράφονται παραπάνω.

Συζητώντας με τους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς για το κλίμα της τάξης

Σκοπός αυτής της διαδικασίας ήταν η συλλογή χρήσιμων πληροφοριών σχετικά με το γενικό κλίμα της τάξης και τις πιθανές δυσκολίες που σχετίζονται με την παρουσία του μαθητή ή των μαθητών της ΔΕΠΥ σε αυτή.

Ζητώντας τη γονική συναίνεση

Η αναζήτηση της συναίνεσης των γονέων των εμπλεκόμενων μαθητών ήταν μία από τις κύριες προτεραιότητες της προετοιμασίας της παρέμβασης. Αν και η επαφή μαζί τους ήταν αρκετά δύσκολη, λόγω και των περιορισμών Covid 19, τελικά επιτεύχθηκε τηλεφωνικά ή ηλεκτρονικά, πάντα με τη βοήθεια του σχολείου.

Πραγματοποίηση πιλοτικής παρέμβασης

Αυτή η πιλοτική παρέμβαση είχε ως στόχο να θέσει σε πρώτο επίπεδο την πλατφόρμα μας και να έχει κάποια πρώτα αποτελέσματα σχετικά με την επίδραση της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και των υπόλοιπων συμμαθητών τους σε μια κανονική τάξη ενός Γυμνασίου στο Ηράκλειο Κρήτης.

Πραγματοποίηση της παρέμβασης

Πρόκειται για το τελικό στάδιο της έρευνας μας, τη βάση δηλαδή της μελέτης, από την οποία θα διεξαχθούν και όλα τα χρήσιμα συμπεράσματα.

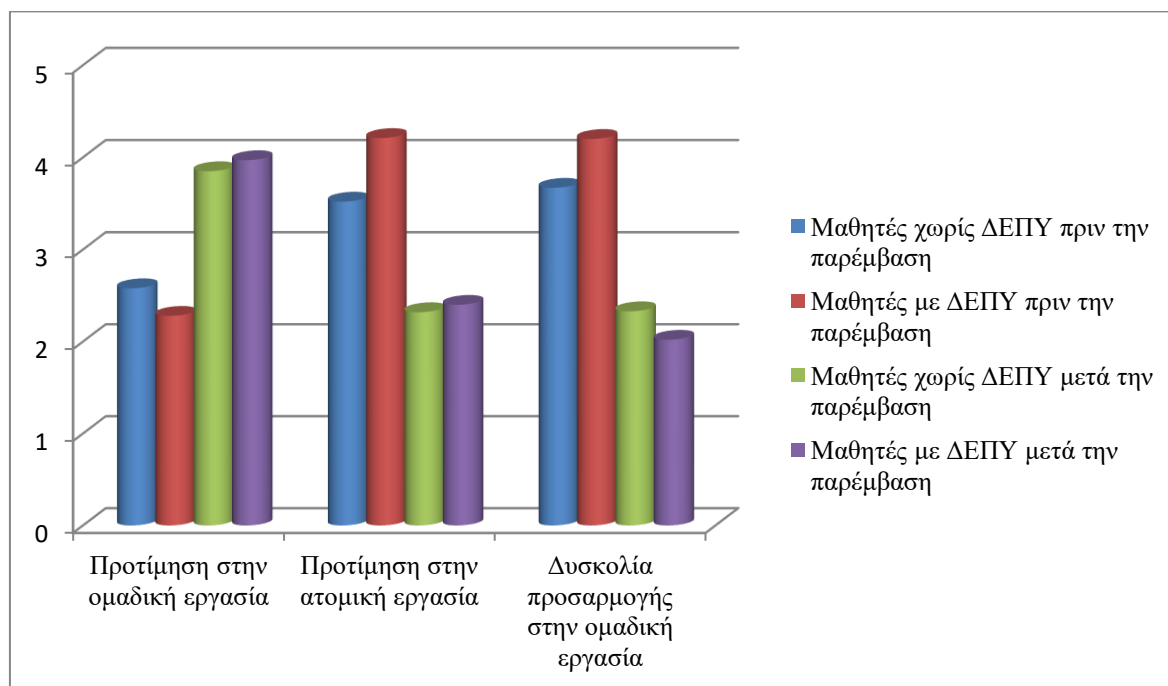
2. Αποτελέσματα

Όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, υπήρξε μια στατιστικά σημαντική βελτίωση στη μεταβλητή ομαδικής εργασίας $t(183, 182) = -28,32, p < 0,005$ με αύξηση 1,27 στη μέση τιμή μετά την παρέμβαση. Όσον αφορά τη δεύτερη διάσταση, την προτίμηση στην ατομική εργασία, διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική μείωση μετά την εφαρμογή του προγράμματος, που αντιστοιχεί με μείωση 1,2 στη μέση τιμή και $t(183, 182) = 23,84, p < ,005$. Τέλος, μια στατιστικά σημαντική μείωση στα επίπεδα της Δυσκολίας προσαρμογής στην ομαδική εργασία των μαθητών με ΔΕΠΥ βρέθηκε με $t(183, 182) = 23,39, p < 0,005$, υποδηλώνοντας μείωση 1,34 στη μέση τιμή μετά την παρέμβαση.

Εξίσου σημαντικό για αυτήν την έρευνα ήταν να συλλέξει τις απόψεις των μαθητών με ΔΕΠΥ σχετικά με την επίδραση που πιστεύουν ότι είχε ένα τέτοιο ομαδικό έργο στην οπτική τους για συνεργατικές και κοινωνικές δεξιότητες, κατά τη συνεργασία τους με τους υπόλοιπους συναδέλφους τους. Για το λόγο αυτό, μετά από μια «σταθερή» τυχαία κλήρωση, για να μην στοχοποιηθούν, οι μαθητές με ΔΕΠΥ έπρεπε να απαντήσουν στην ίδια κλίμακα, αλλά αυτή τη φορά για τους εαυτούς τους.

Η εικόνα 1 δείχνει μια στατιστικά σημαντική βελτίωση για τη διάσταση Προτίμηση στην ομαδική εργασία $t(8, 7) = -10,42, p < 0,005$ με άνοδο 1,69 στη μέση τιμή. Όσον αφορά την Προτίμηση στην ατομική εργασία, σημειώθηκε στατιστικά σημαντική μείωση 1,81 της

μέσης τιμής σε μαθητές ΔΕΠΥ μετά την εφαρμογή με $t(8, 7) = 13, p < .005$. Τέλος, για τη Δυσκολία προσαρμογής στην ομαδική εργασία, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση 2,18 της μέσης τιμής με $t(8, 7) = 11,44, p < .005$.



Εικόνα 1 Μέσες τιμές των μεταβλητών του εργαλείου G-FTGW, πριν και μετά την παρέμβαση

3. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, η τρέχουσα παρέμβαση καθιστά σαφές ότι με τη μελέτη και την εφαρμογή των σωστών ψυχοπαιδαγωγικών μεθόδων, ακόμη και σε ομάδες μαθητών που φαίνεται να στερούνται σημαντικές κοινωνικές και συνεργατικές δεξιότητες, μπορεί να υπάρξουν σημαντικές βελτιώσεις στην απόδοσή τους ως συνεργάτες. Εφαρμόζοντας τις κατάλληλες τεχνικές και συνθήκες, σύμφωνα με τις οποίες δομείται η δουλειά τους, μπορούν να επιδείξουν μεγάλη πρόοδο στον τρόπο που αλληλεπιδρούν με τους συνομηλίκους τους ως εξίσου σημαντικοί συνεργάτες. Αυτό θα μπορούσε επομένως να ενισχύσει τα συναισθήματα αυτοεκτίμησης και αξίας των μαθητών με ΔΕΠΥ και να τους προσφέρει κίνητρα για να βελτιώσουν τις κοινωνικές σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις τους.

Βιβλιογραφία

Armstrong, T., (1999), ADD/ADHD alternatives in the classroom, Association for Supervision and Curriculum Development, USA

Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V., & McBurnett, K. (2011). Validity of the Sluggish Cognitive Tempo, Inattention, and Hyperactivity Symptom Dimensions: Neuropsychological and Psychosocial Correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(5), 683–697. <https://doi.org/10.1007/s10802-011-9602-7>

Bishop, J. (2003). The Internet for educating individuals with social impairments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(4), 546–556.

<https://doi.org/10.1046/j.0266-4909.2003.00057.x>

Cantwell, R. H. & Andrews, B. (2002). Cognitive and Psychological Factors Underlying Secondary School Students' Feelings towards Group Work. *Educational Psychology*, 22, 1, 75-90. <https://doi.org/10.1080/01443410120101260>

Cohen, L., Manion, L., & Keith, M. (2008). *Research Method in Education*. Athens: Metechmio Publications.

Cook, B. G., & Semmel, M. I. (1999). Peer Acceptance of Included Students with Disabilities as a Function of Severity of Disability and Classroom Composition. *The Journal of Special Education*, 33(1), 50–61. <https://doi.org/10.1177/002246699903300105>

Fenstermacher, K., Olympia, D., & Sheridan, S. M. (2006). Effectiveness of a computer-facilitated interactive social skills training program for boys with attention deficit hyperactivity disorder. *School Psychology Quarterly*, 21(2), 197–224.

<https://doi.org/10.1521/scpq.2006.21.2.197>

Gropper, R. J., & Tannock, R. (2009). A Pilot Study of Working Memory and Academic Achievement in College Students With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 12(6), 574–581. <https://doi.org/10.1177/1087054708320390>

Hoseinifar, J., Siedkalan, M., Zirak, S., Nowrozi, M., Shaker, A., Meamar, E., et al. (2011). An Investigation of the Relation Between Creativity and Five Factors of Personality. *Students, Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 2037-2041.

Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ, Edvinsson D, Fayyad J, Foeken K, Fitzgerald M, Gaillac V, Ginsberg Y, Henry C, Krause J, Lensing MB, Manor I, Niederhofer H, Nunes-Filipe C, Ohlmeier MD, Oswald P, Pallanti S, Pehlivanidis A, Ramos-Quiroga JA, Rastam M, Ryffel-Rawak D, Stes S, Asherson P. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: the European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry* 10:67

Merrell, K. W. (1993). *School Social Behavior Scales*. Iowa City: Assessment-Intervention Resources. Retrieved January 2, 2023 from the World Wide Web:

<https://www.rand.org/education-and-labor/projects/assessments/tool/1993/school-social-behavior-scale--2-ssbs-2.html>

Murugesan, S. (2007). Understanding Web 2.0. *IT Professional*, 9(4), 34–41.

<https://doi.org/10.1109/mitp.2007.78>

O'Reilly T., & Battelle J. (2009). Web Squared: Web 2.0 Five Years On. O'Reilly Online Learning. <https://www.oreilly.com/library/view/web-squared-web/9781449365714/ch01.html>

Shapiro ES, Du Paul GJ, Bradley KL & Bailey LT (1996). A School-Based Consultation Program for Service Delivery to Middle School Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 4(2), 73–81.

<https://doi.org/10.1177/106342669600400202>

Tripathi, N., & Hasan, M. (2015). Deficits in cognitive processes in children with ADHD. 5(12).