

UNIVERSITY OF NICOSIA

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

<<ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΑΓΩΓΗΣ>>

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Η οικοσυστημική προσέγγιση ως μέθοδος αξιολόγησης σε παιδιά με ήπιες  
εκπαιδευτικές ανάγκες στο γενικό σχολείο: στρατηγικές οργάνωσης  
διδασκαλίας»

ΌΝΟΜΑ: ΖΩΗ ΤΣΙΑΟΥΣΚΟΓΛΟΥ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ: u134n1785

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ:zwi ts@hotmail.com

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:

ΣΑΛΒΑΡΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Μάϊος 2016

## **Ευχαριστίες**

Η παρούσα εργασία αποτελεί διπλωματική εργασία στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος «Επιστήμες της Αγωγής» του Πανεπιστημίου Λευκωσίας.

Πριν την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αισθάνομαι την υποχρέωση να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Σαλβαρά Γιάννη για την πολύτιμη καθοδήγησή του και την εκτίμηση που μου έδειξε.

Τις ιδιαίτερες ευχαριστίες μου θα ήθελα να εκφράσω στους συμμετέχοντες που πρόθυμα πήραν μέρος στη συγκεκριμένη μελέτη, χωρίς τους οποίους δεν θα μπορούσα να πραγματοποιήσω την έρευνά μου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που με στήριξε στην προσπάθεια αυτή.

## Περιεχόμενα

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	4
1.1. Ερευνητικό Πρόβλημα .....	4
1.2.Σημασία της έρευνας .....	4
1.3.Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα .....	5
1.4.Βασική υπόθεση της έρευνας .....	6
1.5.Στοχευμένη αναφορά ερευνών.....	7
1.6.Σημαντικοί όροι.....	9
2.ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	11
2.1.Ιστορία του ερευνητικού προβλήματος.....	11
2.2.Θεωρητική Βάση του Ερευνητικού Προβλήματος.....	12
2.2.1Ποιοι είναι οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.....	12
2.2.2 Πώς εφαρμόζεται η οικοσυστημική αξιολόγηση;.....	14
2.2.3 Πώς εφαρμόζεται η διδακτική παρέμβαση; .....	15
2.2.4. Ποιες στρατηγικές οργάνωσης της διδασκαλίας χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί; .....	16
2.3.Αιτιολόγηση της έρευνας.....	24
3.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	26
3.1.Συμμετέχοντες/ Δείγμα .....	26
3.2.Ερευνητικό παράδειγμα.....	26
3.3.Το ερευνητικό σχέδιο .....	28
3.4.Το ερευνητικό εργαλείο .....	29
3.5.Διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων .....	30
4.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	32
5.ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	60
6.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	68
7.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	75

## **1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### **1.1. Ερευνητικό Πρόβλημα**

Η παροχή υπηρεσιών Ειδικής Εκπαίδευσης σε κάποιο άτομο που δυσκολεύεται ή αδυνατεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις μάθησης προϋποθέτει την πιστοποίηση της μάθησης στο άτομο αυτό «μιας ή περισσότερων σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιοτεροτήτων» (νόμος 2817/2000, άρθρο 1).

Η παραπάνω τοποθέτηση, οδηγεί σε μία διαδικασία που μας δίνει στοιχεία για την ονομασία μιας κατάστασης, αλλά όχι για το ίδιο το άτομο και τη διδακτική παρέμβαση που πρέπει να ακολουθηθεί.

Εξαιτίας αυτού, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια αλλαγή στον τρόπο που οι επιστήμονες αντιλαμβάνονται και εξηγούν την ύπαρξη των μαθησιακών δυσκολιών, αλλά και στον τρόπο αντιμετώπισής τους. Ακολουθούν μια πιο ολιστική προσέγγιση, κομμάτι της οποίας είναι και η οικοσυστημική προσέγγιση.

Υπό το πρίσμα αυτών των αλλαγών και της βαρύτητας που έχει δοθεί στην αλληλεπίδραση ατόμου- περιβάλλοντος όπως επίσης και στη σημασία της μεταξύ τους ασυμβατότητας στην εκδήλωση δυσκολιών μάθησης, η ερευνητική πρόταση εστιάζεται στη διερεύνηση της οικοσυστημικής παρέμβασης και στην αποτελεσματικότητά της ως αξιολογικό εργαλείο. Στο στόχαστρό μας είναι επίσης οι στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί, όπως αυτές εφαρμόζονται στη σχολική τάξη, σύμφωνα με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών, με σκοπό να αναδείξουμε τις βέλτιστες οργανωτικές στρατηγικές.

### **1.2.Σημασία της έρευνας**

Η διερεύνηση αυτής της ολιστικής προσέγγισης στον τρόπο αξιολόγησης και παρέμβασης των δυσκολιών είναι πολύ σημαντική, καθώς προσπαθεί να αναδείξει τη μοναδικότητα του ατόμου, το ιδιαίτερο, ξεχωριστό και διαφορετικό προφίλ του, αλλά και τη σχέση του κάθε ατόμου με τις διάφορες πλευρές του οικοσυστήματος, σχέση η οποία είναι μοναδική.

Η διερεύνηση των στρατηγικών οργάνωσης διδασκαλίας είναι επίσης πολύ σημαντική, καθώς οι εκπαιδευτικοί σκοποί που εκφράζονται μέσω τον ΑΠΣ και των ΔΕΠΠΣ , μπορεί να οριοθετούν το πλαίσιο της εκπαιδευτικής πολιτικής μιας χώρας και να χαράσσουν κατευθύνσεις, αλλά δεν βοηθούν τον εκπαιδευτικό στην καθημερινή του πρακτική . Δεν προσδιορίζουν με ακρίβεια τις ενέργειες, με τις οποίες οι μαθητές θα προσεγγίσουν κάποιες συγκεκριμένες επιθυμητές συμπεριφορές και θα κατακτήσουν συγκεκριμένες δεξιότητες. Δεν παρέχουν τα κριτήρια βάση των οποίων θα γνωρίσουν αν οι συμπεριφορές και οι δεξιότητες εμπεδώθηκαν από τους μαθητές και σε ποιο βαθμό. Όλοι οι παραπάνω σκοποί καλύπτονται μέσω της σωστής αξιολόγησης και της επιλογής των κατάλληλων στρατηγικών διδασκαλίας.

### 1.3.-Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση της οικοσυστημικής προσέγγισης και ο έλεγχος της αποτελεσματικότητάς της ως αξιολογικό εργαλείο, όπως επίσης και η διερεύνηση των στρατηγικών οργάνωσης της διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί, οι οποίες προκύπτουν μέσω της αυτοαξιολόγησης των εκπαιδευτικών, βασικό συστατικό στοιχείο της οικοσυστημικής παρέμβασης. Επιπρόσθετος στόχος είναι η ανάδειξη των βέλτιστων στρατηγικών οργάνωσης σύμφωνα με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα στοχεύει:

- Να μελετήσει κατά πόσο η οικοσυστημική αξιολόγηση αποτελεί ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό εργαλείο για τη συγκέντρωση πληροφοριών σε σχέση με τη διδασκαλία που δέχεται το παιδί και τις συνθήκες που επικρατούν στο μαθησιακό του περιβάλλον.
- Να εντοπίσει τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αξιοποιηθούν τα αποτελέσματα της οικοσυστημικής αξιολόγησης για τη δημιουργία κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων.
- Να εντοπίσει ποιες είναι οι στρατηγικές οργάνωσης της διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί συχνότερα.
- Να αναδείξει τις βέλτιστες στρατηγικές οργάνωσης της διδασκαλίας.

#### 1.4.Βασική υπόθεση της έρευνας

Βασικός στόχος της έρευνας είναι η διερεύνηση της οικοσυστημικής προσέγγισης ως μέθοδο αξιολόγησης και ερευνητικού εργαλείου για τη συγκέντρωση στοιχείων σε σχέση με το παιδί και το περιβάλλον και τη δημιουργία κατάλληλων προγραμμάτων παρέμβασης. Από το σύνολο των σχέσεων που περιγράφονται στην οικοσυστημική προσέγγιση η έρευνα μας εστιάζεται σε τρία σημεία.

Α) Στην πρακτική εφαρμογή της οικοσυστημικής αξιολόγησης.

Β) Στην καταγραφή και ανάλυση στρατηγικών οργάνωσης διδασκαλίας όπως εφαρμόζονται από τους εκπαιδευτικούς που μελετήθηκαν.

Γ) Όπως επίσης στον εντοπισμό των οργανωτικών στρατηγικών διδασκαλίας που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί και στην ανάδειξη των καλύτερων και πιο αποτελεσματικών.

Η υπόθεσή μας είναι ότι η οικοσυστημική προσέγγιση είναι μια από τις καλύτερες προσεγγίσεις για την αξιολόγηση, καθώς εστιάζεται στις ανάγκες του κάθε παιδιού ξεχωριστά, έτσι όπως αυτές εμφανίζονται σε κάποιο μαθησιακό περιβάλλον. Με δεδομένο πως ο μαθητής αποτελεί μια ολότητα, που καθορίζεται από τη δυναμική σχέση και όχι από την απλή συνάθροιση κοινωνικών επιδράσεων, ατομικών ικανοτήτων, κινήτρων και ειδικών χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος, η παραπάνω προσέγγιση είναι απαραίτητη και ιδιαίτερα ουσιαστική. Την ουσιαστική σημασία αυτής της προσέγγισης, έρχεται να επιβεβαιώσει ο Sreese (1993) με την άποψη πως ο κάθε μαθητής, διαθέτει μεν έναν προσωπικό τρόπο ερμηνείας δεδομένων και καταστάσεων, αλλά ο τρόπος αυτός είναι αποτέλεσμα των ποικίλων αλληλεπιδράσεων που αναπτύσσονται στα πλαίσια του συγκεκριμένου συστήματος σχέσεων, στο οποίο ανήκει ο μαθητής.

Αναμένουμε πως η οικοσυστημική προσέγγιση θα αποδειχθεί μια πολύ αποτελεσματική μέθοδος αξιολόγησης και το πρόγραμμα διδακτικής διορθωτικής παρέμβασης, θα επιδράσει θετικά στα επιτεύγματα των μαθητών. Αναμένουμε επίσης, να υπάρξει μια ποικιλομορφία όσον αφορά την επιλογή των οργανωτικών στρατηγικών διδασκαλίας, καθώς τα μοντέλα ανανεώνονται συνεχώς με στόχο να

συμβάλλουν στην καλύτερη απόδοση των λειτουργιών της διδασκαλίας (Σαλβαράς,2011) και ο κάθε εκπαιδευτικός βάζει το δικό του στίγμα σύμφωνα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης που έχει κάνει και το πρόγραμμα παρέμβασης που έχει δημιουργήσει.

### 1.5.Στοχευμένη αναφορά ερευνών

Οι έρευνες σχετικά με την οικοσυστημική παρέμβαση έχουν εστιαστεί κυρίως στη σχέση της με τα προβλήματα συμπεριφοράς, αυτό βέβαια δεν μειώνει το σημαντικό της ρόλο όσον αφορά την ύπαρξη και την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών.

Όπως άλλωστε απέδειξε και ο πρωτεργάτης της οικοσυστημικής προσέγγισης Bronfenbrenner μέσα από το έργο του, οι τελικές εξωτερικές συμπεριφορές ενός ατόμου συνιστούν αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης ανάμεσα στα ποικίλα χαρακτηριστικά του ατόμου αυτού (κλίσεις, τάσεις, δυνατότητες, ελλείψεις) και στις μεταβλητές (οργάνωση σχέσεων, απαιτήσεις, υποστήριξη, υλικά) των πολλαπλών περιβαλλόντων υπό της επίδραση των οποίων το άτομο ζει και αναπτύσσεται (Bronfenbrenner 1979, Αγαλιώτης 2006).

Στη συνέχεια οι Sheridan & McCurdy (2005) απέδειξαν πως η επίδοση του παιδιού στα πλαίσια της οικοσυστημικής αντίληψης είναι αποτέλεσμα των αλληλοσυσχετιζόμενων και παράλληλων δράσεων πολλών παραγόντων που ανήκουν στα επιμέρους οικοσυστήματα. Απόψεις οι οποίες επιβεβαιώθηκαν και από τους Walberg & Wang (1989) οι οποίοι απεικόνισαν αυτή την αλληλεπίδραση μέσω ενός μοντέλου παραγόντων που δείχνει τη σχέση μαθητή- διδασκαλίας- μαθητικού περιβάλλοντος.

Σε παρόμοια συμπεράσματα τα οποία επιβεβαιώνουν πως οι μεταβλητές του περιβάλλοντος μπορούν να εξηγούν ή να συμβάλλουν στην εμφάνιση προβληματικών συμπεριφορών κατέληξαν και οι Ysseldyke & Christenson (2002) αποδεικνύοντας πως η επίδοση του παιδιού είναι αποτέλεσμα της συνδυασμένης στήριξης που δέχεται το παιδί από το σχολείο, από την οικογένεια και από τη

συνεργασία των δύο αυτών παραγόντων, μέσα στο συνολικό μαθησιακό περιβάλλον του γενικού κοινωνικού πλαισίου (Αγαλιώτης, 2006).

Δεν πρέπει να ξεχνάμε βέβαια πως βασικό κομμάτι της οικοσυστημικής αξιολόγησης είναι ο εκπαιδευτικός, γι' αυτό η αυτοαξιολόγησή του αποτελεί βασικό κομμάτι της αξιολόγησης του διδακτικού περιβάλλοντος και παίζει σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση των μαθησιακών αναγκών και στην αντιμετώπιση αυτών (Σαλβαράς, 2013).

Αρκετές έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί και σε σχέση με τα μοντέλα και τις στρατηγικές διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της παιδαγωγικής πράξης, αλλά ακόμη δεν έχει βρεθεί κάτι που να τους ικανοποιεί (Stoll & Fink, 1996). Αυτό που συνεχίζει να υποστηρίζεται από πολλούς είναι πως το διδακτικό γίνεσθαι τελείται με ένα περιορισμένο και μονοσήμαντο ρεπερτόριο μοντέλων και στρατηγικών διδασκαλίας (Σαλβαράς, 1993, ΑΠΑ, 1995, Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006).

Κατά καιρούς έγιναν προσπάθειες για την κατασκευή πολυπρογραμμάτων μοντέλων και στρατηγικών διδασκαλίας τα οποία διακρίνονται για τον πλουραλισμό των θεωρήσεων (Σαλβαράς, 2013). Πρώτος ο Lakatos J. (1993) χρησιμοποίησε τον όρο «προγράμματα» για να δηλώσει πλέγματα τρόπων σκέψης και δράσης, τα οποία συνυπάρχουν και αντιπαλεύουν.

Προϊόν όλων των παραπάνω είναι η δημιουργία από τους ερευνητές ενός διαδικτυωμένου συστήματος μοντέλων και στρατηγικών. Κανένα μοντέλο δεν είναι πιο θεμελιώδες από τα άλλα. Καμία στρατηγική δεν είναι πιο θεμελιώδης από τις άλλες. Μοντέλα και στρατηγικές διδασκαλίας φέρνουν γύρω από το γίνεσθαι της γνώσης, περνώντας από τη μία οπτική στην άλλη (Μόρεν, 2001).

Η συγκρότηση αυτού του μεγάλου φάσματος μοντέλων και στρατηγικών διδασκαλίας με τη μορφή πολυπρογράμματος δικαιολογείται από την ύπαρξη του μη στατικού χαρακτήρα τις διδασκαλίας. Καθώς είναι μία διαδικασία που εξαρτάται από την προσωπική διδακτική θεωρία του εκπαιδευτικού, τη διαφορετικότητα των



μαθητών και τη στοχοθεσία των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών (Σαλβαράς,2011).

### 1.6.Σημαντικοί όροι

Οι σημαντικοί όροι στην έρευνά μας είναι οικοσυστημική προσέγγιση, ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες, μοντέλα οργάνωσης διδασκαλίας, στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας, .

Ως εκπαιδευτικές ανάγκες νοούνται τα ποικίλα προβλήματα που συναντούν τα άτομα και ιδιαίτερα τα αναπτυσσόμενα, στην προσπάθεια τους να μάθουν κάτι (Κασσωτάκη, 2008). Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες, σε αυτούς που παρουσιάζουν ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες, σοβαρές ή βαριές. Οι μαθητές με ήπιες εκπαιδευτικές ανάγκες μπορεί να παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες, νοητική καθυστέρηση, συναισθηματική διαταραχή ή προβλήματα συμπεριφοράς. Αυτοί οι μαθητές είναι περίπου το 90% του μαθητικού πληθυσμού που έχουν διαγνωσθεί ως άτομα με ειδικές ανάγκες και συνήθως έχουν παρόμοιες ανάγκες εκπαίδευσης και διδασκαλίας (Mercer & Mercer 1993, Morsink, Thomas & SmithDavis, 1987). Προϋπόθεση για την ένταξη σε αυτή την κατηγορία αποτελεί να μπορούν να αντιμετωπιστούν στην τάξη του γενικού σχολείου από τον εκπαιδευτικό γενικής αγωγής, σε συνεργασία με τον ειδικό παιδαγωγό, χωρίς την υποστήριξη από προσωπικό άλλων ειδικοτήτων (Ημέλλου, 2003).

Η οικοσυστημική παρέμβαση αποτελεί μια ολιστική μορφή αντιμετώπισης των δυσκολιών, καθώς συνεξετάζει και αξιολογεί όλες τις ερμηνείες για μια κατάσταση. Δίνει μεγάλη βαρύτητα στη σημασία της σχέσης – μέσω της διαρκούς αλληλεπίδρασης- του αναπτυσσόμενου βιοψυχολογικού οργανισμού και του περιβάλλοντός του, καθώς επίσης και στην ποιότητα της δυναμικής των διασυνδέσεων και αλληλεπιδράσεων μεταξύ των κοινωνικών συστημάτων (Πετρογιάννης,2003).

Με λίγα λόγια δεν περιορίζεται μόνο στους ίδιους τους μαθητές που παρουσιάζουν υποεπίδοση, αλλά επεκτείνεται και στην αξιολόγηση του διδακτικού περιβάλλοντος (Σαλβαράς, 2013). Η οικοσυστημική αξιολόγηση χρησιμοποιεί για

την αντιμετώπιση της υποεπίδοσης των μαθητών τη διαδικασία επίλυσης μαθησιακού προβλήματος (Brown- Chidsly, 2005, Deno 2005, Σαλβαράς 2009, Σαλβαράς 2013), η οποία περιλαμβάνει την αξιολόγηση των μαθητών, την αξιολόγηση του διδακτικού περιβάλλοντος και τη μεθόδευση της διδακτικής παρέμβασης.

Τα μοντέλα διδασκαλίας εκφράζουν συγκροτημένες θεωρήσεις για τη διδασκαλία. Λαμβάνουν τη μορφή «πολυπρογράμματος» γιατί οι θέσεις τους για τη φύση της γνώσης, τη διαδικασία μάθησης, την οργάνωση της διδακτικής εργασίας, τη συγκρότηση της γνωστικής δομής, την απόδοση των μαθητών, τη χρήση των λειτουργιών της αξιολόγησης, την ανάπτυξη των μαθητών, το χειρισμό των λαθών τους, την παρακίνηση για επίτευξη κτλ. Έρχονται σε αντιπαράθεση μεταξύ τους, η οποία πολλές φορές λαμβάνει τα χαρακτηριστικά της ρήξης, αλλά και συνυπάρχουν και συλλειτουργούν στο διδακτικό γίγνεσθαι. Τα μοντέλα διδασκαλίας είναι «κάτι αντίστοιχο με τα πολιτεύματα και εκφράζουν ευρύτερες παιδαγωγικές ιδεολογίες» (Arends,1994,Ματσαγγούρας, 1998, Σαλβαράς, 2011).

Οι στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας έχουν να κάνουν με το διδακτικό γίγνεσθαι. Αφορούν τις προδιδακτικές δραστηριότητες του εκπαιδευτικού σχετικά με τη μορφή και το περιεχόμενο της διδασκαλίας του. Καθορίζονται κυρίως από την ακολουθία των διδακτικών ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιηθούν σε ένα μάθημα. Οι στρατηγικές διδασκαλίας ουσιαστικά αποτελούν έκφραση των μοντέλων διδασκαλίας. Πρόκειται για διαφορετικές δομές λήψης αποφάσεων μεταξύ Δασκάλου, Μαθητή και Συμπεριφοράς. Λαμβάνουν τη μορφή ιεραρχικά δομημένων προσεγγίσεων, οι οποίες διαφοροποιούνται ανάλογα με τους στόχους: στο είδος και στη διάρθρωση των διδακτικών ενεργειών και μαθητικών δραστηριοτήτων, στις συνθήκες διάδρασης κάτω από τις οποίες υλοποιούνται και στα κριτήρια αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους (Σαλβαράς,1993).

## 2.ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 2.1.Ιστορία του ερευνητικού προβλήματος

Σύμφωνα με το νόμο 2817/2000, άρθρο 1 η παροχή υπηρεσιών Ειδικής Εκπαίδευσης σε κάποιο άτομο που δυσκολεύεται ή αδυνατεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις μάθησης και προσαρμογής του σχολείου, προϋποθέτει την πιστοποίηση της ύπαρξης στο άτομο αυτό «μιας ή περισσότερων σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιοτεροτήτων» και μάλιστα στο βαθμό και τη μορφή που προβλέπονται από διάφορες νομικές ή εκπαιδευτικές διατάξεις (Αγαλιώτης,2006).

Αποτέλεσμα της παραπάνω διαδικασίας η οποία πραγματοποιούνταν μέσω της υποβολής των ατόμων σε διάφορες δοκιμασίες και της ταύτισής του με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, ήταν η πεποίθηση πως όποιοι ανήκουν σε μια συγκεκριμένη κατηγορία ειδικών αναγκών έχουν ένα ή περισσότερα κοινά χαρακτηριστικά, που τους κάνουν να διαφοροποιούνται σε σχέση με τους άλλους που ανήκουν σε άλλες κατηγορίες και έχουν συγκεκριμένες δυνατότητες και αδυναμίες (Αγαλιώτης,2006).

Με την εξέλιξη της Ειδικής Εκπαίδευσης, υπήρξε εξέλιξη και στον τρόπο αξιολόγησης, οι επιστήμονες προσπάθησαν να φέρουν στο επίκεντρο τις εξειδικευμένες εκπαιδευτικές υπηρεσίες. Οι Ysseldyke & Marston (1999) υποστήριξαν πως εφόσον οι δυνατότητες και οι αδυναμίες των ατόμων είναι συγκεκριμένες, μπορούν να δημιουργηθούν ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα που θα εφαρμόζονται σε κάθε κατηγορία.

Καθώς όμως προχωρούσε η έρευνα στην Ειδική Εκπαίδευση και ήρθαν στην επιφάνεια και άλλες μορφές εκπαιδευτικών αναγκών, αποδείχθηκαν ανεπαρκείς οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνταν, όχι μόνο επειδή δεν ήταν τόσο αξιόπιστες, αλλά και γιατί το μοναδικό πράγμα που πετύχαιναν ήταν να κατηγοριοποιούν τα άτομα με εκπαιδευτικές ανάγκες και να τους βάζουν συγκεκριμένες ταμπέλες.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα η Αμερικανική Επιτροπή (Commission Excellence in Special Education,2002) δημιούργησε τρεις κατηγορίες ειδικών αναγκών, αισθητηριακές αναπηρίες, σωματικές και νευρολογικές και εξελικτικές

αναπηρίες, δίνοντας ταυτόχρονα έμφαση στην παροχή εξειδικευμένων παιδαγωγικών και διδακτικών υπηρεσιών. Κατά το ίδιο χρονικό διάστημα γίνεται σαφές πως κατά τη λήψη διδακτικών αποφάσεων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη το γενικό πλαίσιο της κατηγορίας, αλλά κυρίως οι ατομικές ανάγκες του κάθε παιδιού. Αυτό οδήγησε στην αναζήτηση μιας διαδικασίας και κάποιων τεχνικών που συμβάλλουν αποφασιστικά στην επισήμανση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών του κάθε παιδιού, η οποία αναλαμβάνει δράση πριν από την αποτυχία του παιδιού.

Στα πλαίσια αυτής της καινοτομίας, εμφανίστηκε η προσέγγιση «επίλυση εκπαιδευτικού προβλήματος» (Brown- Chidsly , 2005), «η ανταπόκριση σε διδακτική παρέμβαση» (Fuchs, Mock, Morgan & Young, 2003, Mellard, Byrd, Johnson, Toffelson & Boesche, 2004, Vaughn Linan-Thompson & Hickman, 2003, Αγαλιώτης, 2006), «παραπεμπτικά παρεμβατικά προγράμματα» (McLaughlin & Lewis, 2001).

Η προσέγγιση η οποία είναι αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της καινοτομίας είναι η οικοσυστημική προσέγγιση, καθώς συνδυάζει χαρακτηριστικά από τις προηγούμενες και αξιολογεί τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του κάθε παιδιού, αναφορικά με τις απαιτήσεις των μαθησιακών στόχων που καλείται να κατακτήσει στο πλαίσιο αλληλεπιδραστικών συστημάτων στο οποίο το παιδί τυχαίνει να λειτουργεί. Είναι μια μέθοδος προσαρμοσμένη στις ανάγκες του παιδιού, η οποία δίνει λύσεις και όχι ετικέτες.

## **2.2.Θεωρητική Βάση του Ερευνητικού Προβλήματος**

Προσδιορίζουμε ποιοι είναι οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, πως εφαρμόζεται η οικοσυστημική αξιολόγηση και πως συντάσσεται πρόγραμμα διδακτικής παρέμβασης , όπως επίσης και ποιες είναι οι στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας και πως εφαρμόζονται.

### **2.2.1 Ποιοι είναι οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες**

Κατά καιρούς έχουν υπάρξει διάφορα συστήματα ταξινόμησης των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών. Η κατηγοριοποίηση που υποστηρίζεται τα τελευταία χρόνια σε μεγαλύτερο βαθμό είναι αυτή που δίνει έμφαση στις μαθησιακές ανάγκες των ατόμων.

Ο πατέρας της ειδικής αγωγής Samuel Kirk (1968) προτείνει τον παρακάτω διαχωρισμό, ο οποίος περιλαμβάνει τις δυσκολίες που αναφέρονται:

Α) Στις νοητικές ικανότητες. Όσοι μαθαίνουν με βραδύτερους ρυθμούς.

Β) Στην αισθητηριακή κατάσταση. Όσοι έχουν ιδιαίτερα σοβαρά προβλήματα όρασης και ακοής.

Γ) Στη σωματική κατάσταση. Όσοι έχουν σοβαρά κινητικά προβλήματα.

Δ) Στην επικοινωνία. Όσοι έχουν προβλήματα γλώσσας και ομιλίας.

Ε) Στη μάθηση σε εξειδικευμένους τομείς. Όσοι παρουσιάζουν ειδικές δυσκολίες μάθησης όπως δυσλεξία, δυσαριθμησία, δυσαναγνωσία.

Ζ) Συνδυασμός προβλημάτων.

(Πολυχρονοπούλου, 2003).

Ωστόσο τα τελευταία χρόνια η έρευνα στην ειδική αγωγή έχει διευρυνθεί και έχουν ξεκαθαριστεί καλύτερα οι κατηγορίες. Επομένως οι μορφές που λαμβάνουν οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είναι:

1) Μαθητές με νοητική υστέρηση. Έχουν χαμηλότερη του μέσου όρου νοητική λειτουργία και αυτό εκδηλώνεται στην απόκτηση ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, την επεξεργασία πληροφοριών, την επικοινωνία, την αυτορρύθμιση και τη μεταγνώση.

2) Μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Πρόκειται για σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση των ικανοτήτων ακρόασης, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού, συγκρότηση γνωστικών δομών και στρατηγικών μάθησης (Hammill, 1990, Ysseldyke, 2005).

3) Μαθητές με προβλήματα συμπεριφοράς. Παρουσιάζουν αδυναμία μάθησης και δημιουργίας ή διατήρησης ικανοποιητικών διαπροσωπικών σχέσεων με συνομηλίκους και εκπαιδευτικούς, συμπεριφέρονται με ακατάλληλους τρόπους, δείχνουν διάθεση δυστυχίας και παρουσιάζουν συμπτώματα όπως πόνους ή φόβους, που συνδέονται με σχολικές υποχρεώσεις (Slavin, 2007).

- 4) Μαθητές με ελλειμματική προσοχή- υπερκινητικότητα. Παρουσιάζουν αδυναμία συγκέντρωσης προσοχής, δυσκολία στον έλεγχο παρορμήσεων και υπερκινητικότητα.
- 5) Μαθητές με φυσικές βλάβες. Αφορούν κυρίως τα προβλήματα όρασης και ακοής, προβλήματα υγείας και σωματικές αναπηρίες.
- 6) Μαθητές χαρισματικοί και ταλαντούχοι. Πρόκειται για μαθητές έξυπνους και δημιουργικούς. Οι περισσότεροι μαθητές που ταξινομούνται ως χαρισματικοί και ταλαντούχοι, έχουν Δ.Ν άνω του 130. Έχουν κατά κανόνα ισχυρά κίνητρα, υπερέχουν στις ακαδημαϊκές επιδόσεις, επιδεικνύουν ασυνήθιστα ηγετική ικανότητα και έχουν υψηλή έννοια του εαυτού (Parker, 1997). (Σαλβαράς, 2013).

### **2.2.2 Πώς εφαρμόζεται η οικοσυστημική αξιολόγηση;**

Όπως προαναφέραμε η οικοσυστημική αξιολόγηση είναι μια προσέγγιση στην οποία το σημαντικότερο ρόλο παίζει η αλληλεπίδραση μεταξύ του αναπτυσσόμενου βιοψυχολογικού ανθρώπινου οργανισμού και του περιβάλλοντός του (Πετρογιάννης, 2003). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει και ο Brofenbrenner (1994), ο πρωτεργάτης της οικοσυστημικής προσέγγισης, το άτομο είναι στοιχείο ενός ευρύτερου σύνθετου συστήματος, και η μεταβολή σε ένα στοιχείο επιφέρει αλλαγή σε όλα τα στοιχεία του συστήματος. Γι' αυτό και στην εκπαίδευση όταν εφαρμόζουμε τη συγκεκριμένη θεωρία αξιολογούμε όλους τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την επίδοση του παιδιού. Δηλαδή, δεν αξιολογούμε μόνο το παιδί, αλλά και το διδακτικό του περιβάλλον. Όσον αφορά το παιδί, αξιολογούμε τις προαπαιτούμενες γνώσεις, το μαθησιακό δυναμικό και τα κίνητρα. Όσον αφορά το διδακτικό περιβάλλον, αξιολογούμε τη συμπεριφορά του εκπαιδευτικού και του μαθητή κατά τη διδασκαλία, πραγματοποιείται αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευτικού και αξιολόγηση του κλίματος της τάξης (Σαλβαράς, 2013).

Η αξιολόγηση των προαπαιτούμενων γνώσεων πραγματοποιείται με συστηματική παρατήρηση, με κριτήριο απόδοσης/επιτυχίας, με μαθησιακή ιεραρχία και με πρωτόκολλο αξιολόγησης.

Η αξιολόγηση του μαθησιακού δυναμικού περιλαμβάνει την αξιολόγηση των στρατηγικών μάθησης και μελέτης και τη χαρτογράφηση εννοιών.

Ενώ η αξιολόγηση κινήτρων μάθησης, περιλαμβάνει την αξιολόγηση προσανατολισμού των κινήτρων μάθησης, την αξιολόγηση συρρύθμισης της συμπεριφοράς και την αξιολόγηση απόδοσης των αιτιολογικών προσδιορισμών επιτυχίας/ αποτυχίας.

Η αξιολόγηση του διδακτικού περιβάλλοντος έχει να κάνει με την καταγραφή συμπεριφορών εκπαιδευτικού και μαθητή, την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού για τη διδασκαλία του και την αξιολόγηση του κλίματος της τάξης.

Τελικό στάδιο της οικοσυστημικής αξιολόγησης είναι η αναγνώριση του διδακτικού προβλήματος και αφορά την παρουσίαση ομαδοποιημένων στοιχείων που σχετίζονται με την αξιολόγηση του μαθητή και του διδακτικού περιβάλλοντος (Σαλβαράς, 2013).

### **2.2.3 Πώς εφαρμόζεται η διδακτική παρέμβαση;**

Η οργάνωση της διδακτικής παρέμβασης περιλαμβάνει την κλινική συνέντευξη, η οποία σχετίζεται με τον προσδιορισμό του μαθησιακού προβλήματος και την εφαρμογή του πρωτόκολλου αξιολόγησης για τον προσδιορισμό της συμπτωματολογίας των λαθών του μαθητή. Στη συνέχεια, ακολουθεί η ανάλυση έργου για να εντοπιστεί η γενεσιουργός αιτία των λαθών.

Αμέσως επόμενο στάδιο, είναι η διατύπωση υποθέσεων σε σχέση με το πρόβλημα και ο έλεγχος αυτών των υποθέσεων. Επακόλουθο των παραπάνω διαδικασιών είναι η δημιουργία του γνωστικού προφίλ του μαθητή. Και καταλήγουμε στο τελικό συμπέρασμα (διάγνωση) για την αιτία του μαθησιακού προβλήματος.

Αφού πραγματοποιηθούν οι παραπάνω διαδικασίες, ακολουθεί η διδακτική παρέμβαση κατά την οποία γίνεται συγκεκριμενοποίηση του διδακτικού στόχου, επιλογή στρατηγικής διδασκαλίας και εφόσον ολοκληρωθεί, δίνεται στο παιδί το ίδιο φύλλο έργου, το οποίο αποτελεί το πρωτόκολλο αποδεικτικής αξιολόγησης.

#### 2.2.4. Ποιες στρατηγικές οργάνωσης της διδασκαλίας χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί;

Πολύ συχνά στη βιβλιογραφία, η έννοια της στρατηγικής χρησιμοποιείται συνώνυμα με τις έννοιες μέθοδος διδασκαλίας και μοντέλα διδασκαλίας, έτσι δημιουργείται μια σχετική ασάφεια.

Ουσιαστικά, οι στρατηγικές για τη διδασκαλία είναι διαφορετικές δομές αποφάσεων, οι οποίες λαμβάνονται ανάλογα με τις αντιλήψεις του δασκάλου για τη φύση της γνώσης, τη διαδικασία μάθησης, της οργάνωση της διδακτικής εργασίας κ.τ.λ. Ανάλογα με τις αντιλήψεις του δασκάλου για τις οργανωτικές αρχές του διδακτικού γίνεσθαι και με το ποιος παίρνει τις αποφάσεις, οριοθετείται ένα φάσμα τεσσάρων μοντέλων και είκοσι στρατηγικών διδασκαλίας (Σαλβαράς, 2011).

Στρατηγικές και μοντέλα διδασκαλίας έχουν άμεση σχέση καθώς οι πρώτες είναι έκφραση των δεύτερων, που αποτελούν συγκεκριμένες θεωρήσεις για τη διδασκαλία.

Το πρώτο μοντέλο διδασκαλίας, είναι της αναπαραγωγής (συμπεριφορισμού). Το διδακτικό μοντέλο του συμπεριφορισμού δέχεται ότι η γνώση πηγάζει από την εμπειρία και ότι είναι ένα είδος αντιγραφής της πραγματικότητας (Σαλβαράς, 2011). Βασικό χαρακτηριστικό αυτής της θεωρίας είναι το ότι η γνώση μεταβιβάζεται και πως η μάθηση σχετίζεται με τη συνάφεια ερεθίσματος- αντίδρασης, την ανατροφοδότηση που δέχεται ο μαθητής και την άμεση ενίσχυσή του κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Η γνώση τεμαχίζεται σε μικρά κομμάτια και όλες τις αποφάσεις τις λαμβάνει ο δάσκαλος. Με λίγα λόγια, ο δάσκαλος λειτουργεί σαν πομπός, ενώ ο μαθητής σαν δέκτης. Η διδασκαλία και ο μαθητής κρίνονται από το αποτέλεσμα, γι' αυτό δίνεται μεγάλη βαρύτητα στην αποδεικτική αξιολόγηση. Τυχόν λάθη των μαθητών αποδίδονται στην απροσεξία και η μέθοδος επίλυσής τους είναι η εξάσκηση. Στη διδακτική εργασία, εφαρμόζονται οι στρατηγικές διδασκαλίας των μικρών βημάτων, της καταμάθησης και της προδραστικής αντιμετώπισης των δυσκολιών μάθησης.

Η στρατηγική των μικρών βημάτων χωρίζεται σε τέσσερα στάδια. Το πρώτο στάδιο είναι ο έλεγχος της προπαρασκευής, δηλαδή της επιθυμίας των μαθητών για



γνώση και η δήλωση του μαθησιακού στόχου. Ακολουθεί η εκμάθηση με βαθμιαία προσέγγιση σημαντικών ερεθισμάτων, η άμεση ανατροφοδότηση και η ενίσχυση. Στο τρίτο στάδιο βρίσκεται η εξάσκηση και η επανάληψη, με σκοπό τη διατήρηση. Ενώ, στο τελευταίο πραγματοποιείται η εισαγωγή διασπαστών με σκοπό τη διάκριση και τη γενίκευση. Όπως παρατηρούμε η στρατηγική αυτή ακολουθεί πιστά τις φάσεις της μαθησιακής ιεραρχίας, εκμάθηση, διατήρηση, διάκριση, γενίκευση. Χαρακτηριστικό αυτής της στρατηγικής είναι, πως ότι κερδίζουν οι μαθητές με την άμεση και συχνή ανατροφοδότηση κατά την εκμάθηση, το χάνουν στη διατήρηση (Schmidt,1993,Σαλβαρά 2006,Σαλβαράς, 2011).

Και η στρατηγική της καταμάθησης χωρίζεται σε τέσσερα στάδια. Τα οποία ακολουθούν τις φάσεις της μαθησιακής ιεραρχίας. Το πρώτο στάδιο είναι κοινό με τη στρατηγική των μικρών βημάτων, δηλαδή γίνεται έλεγχος προπαρασκευής- της επιθυμίας των μαθητών για μάθηση και δήλωση του μαθησιακού στόχου. Ακολουθεί η παρουσίαση του μαθησιακού στόχου και αφού γίνει εξάσκηση με την άμεση καθοδήγηση του δασκάλου, δίνεται στους μαθητές να συμπληρώσουν το τεστ T1 το οποίο έχει διαμορφωτικό χαρακτήρα. Έπεται, η διαδικασία εμπλουτισμού για τους μαθητές που έφθασαν σε επίπεδο κυριαρχίας 90% με σκοπό τη γενίκευση, ενώ οι υπόλοιποι μαθητές υποβοηθούνται από το δάσκαλο να μάθουν. Τέλος, δίνεται στους μαθητές το T2, που έχει τη μορφή αποδεικτικής αξιολόγησης. Η παραπάνω στρατηγική διδασκαλίας, βασίζεται στις απόψεις του Bloom (1971), ο οποίος έδωσε μεγάλη έμφαση στο επίπεδο κυριαρχίας των μαθητών και όχι στο χρόνο κατάκτησης αυτού.

Η στρατηγική οργάνωσης διδασκαλίας της προδρασιακής αντιμετώπισης δυσκολιών έχει τη βάση της στο συμπεριφορισμό (Edwards,1997), εφαρμόζει την αρχή του μακροπρόθεσμου ξεπεράσματος (Λισένκοβα,1979,Σαλβαράς, 2011), αυτό σημαίνει πως πριν οι μαθητές εκτεθούν σε δυσκολίες και κάνουν λάθη, εξοικειώνονται με αυτά. Αυτό τους δημιουργεί ένα θετικό συναίσθημα, ενισχύονται με τέτοιο τρόπο ώστε αυτό που έκαναν σωστά να θέλουν να το ξανακάνουν. Στο πρώτο στάδιο, γίνεται εντοπισμός των πιθανών δυσκολιών των μαθητών. Ακολουθεί η προδρασιακή εξοικείωση των μαθητών με τις πιθανές δυσκολίες τους. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται αναγνώριση των πιθανών δυσκολιών στις πηγές

μάθησης και τέλος, δρουν οι μαθητές και λαμβάνουν την ανατροφοδότηση και την ενίσχυση που απαιτείται.

Βασική παραδοχή του μοντέλου της εξομοίωσης (κοινωνικού- γνωστικού συμπεριφορισμού) είναι το ότι η γνώση πηγάζει από την εμπειρία, η μάθηση των μαθητών δεν προέρχεται από δικές τους πράξεις, αλλά από την παρατήρηση και τη μίμηση των πράξεων των άλλων. Το μοντέλο αυτό είναι προσανατολισμένο στο δάσκαλο και το μαθητή και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην επικοινωνία μεταξύ τους, η οποία λειτουργεί διαμεσολαβητικά (Bandura,1986,Σαλβαράς,2011). Εφαρμόζονται οι στρατηγικές της αμοιβαιότητας, της επιλογής του επιπέδου δυσκολίας για ένταξη στο έργο και της εργασίας με αυτοέλεγχο.

Η στρατηγική της αμοιβαιότητας έχει τη βάση της στην αμοιβαία εργασία (Salmon, 1932). Μεταφέρονται αποφάσεις από το δάσκαλο στους μαθητές για να κατανεύουν μεταξύ τους τους ρόλους του εκτελεστή και του παρατηρητή (Σαλβαράς,2011).

Στη στρατηγική της διδασκαλίας επιλογής του επιπέδου δυσκολιών οι αποφάσεις μεταφέρονται από το δάσκαλο στους μαθητές. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη συνεχή συμμετοχή των μαθητών και η διδακτική εργασία βασίζεται στις ατομικές διαφορές των μαθητών. Υπάρχει κεκλιμένο επίπεδο αυξανόμενης δυσκολίας όσον αφορά τις εργασίες των μαθητών.

Στόχος της στρατηγικής διδασκαλίας αυτοελέγχου της προόδου είναι η αυτορρύθμιση της μαθησιακής συμπεριφοράς των μαθητών (Graham κ.ά., 1998, Ευκλείση,2005, Σαλβαράς, 2011). Πρόκειται για μια διαδικασία που περιλαμβάνει τη σύγκριση και την αντιπαραβολή των δράσεων των μαθητών με εκείνες του ενεργήματος και των τωρινών επιτεύξεών τους με τις προηγούμενες, για εκτίμηση της προόδου τους (Σαλβαράς, 2011).

Βασική θεώρηση του μοντέλου της ανακάλυψης (γνωστικισμού-δομισμού) είναι το γεγονός πως η γνώση είναι μια πραγματικότητα ανεξάρτητη από τον άνθρωπο, απλά κάθε φορά συλλαμβάνεται από το νου. Η γνώση που επανακαλύπτεται είναι γνωστή εκ των προτέρων (Chomsky,1965, Σαλβαράς,2011).

Ενεργό ρόλο έχει και ο δάσκαλος, αλλά και ο μαθητής. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμόζονται οι στρατηγικές διδασκαλίας της προκαταβολικής οργάνωσης, της καθοδηγούμενης ανακάλυψης και της επεξεργασίας τρόπων μάθησης.

Στη στρατηγική διδασκαλίας της προκαταβολικής οργάνωσης επιδιώκεται η αποθήκευση γνώσεων από τους μαθητές, για να χρησιμοποιηθούν σε κατοπινά μαθήματα για τη λύση προβλημάτων ή για να τους επιτραπεί η ανάπτυξη ολοκληρωμένων και σύνθετων δραστηριοτήτων (Σαλβαράς,1996,Σαλβαράς,2011). Χωρίζεται σε τέσσερα στάδια, αρχικά εισάγεται ο προκαταβολικός οργανωτής με τη μορφή απλών προτάσεων ή με ημιδομημένο εννοιολογικό χάρτη. Ακολουθεί η ταυτοποίηση των πληροφοριών με ανάγνωση, παρατήρηση, υπογράμμιση φράσεων- κλειδιών. Στη συνέχεια, γίνεται γνωστική οργάνωση με μετάφραση, εξήγηση, επισήμανση σχέσεων, εύρεση οργανωτικής αρχής προκαταβολικού οργανωτή, σύνταξη περίληψης, συμπλήρωση εννοιολογικού χάρτη. Το τέταρτο στάδιο, περιλαμβάνει την επαλήθευση συγκράτησης με απάντηση σε ερωτήσεις, με συμπλήρωση τεστ ή με συνεχή λόγο, προφορικό ή γραπτό.

Στόχος της στρατηγικής διδασκαλίας της καθοδηγούμενης ανακάλυψης είναι , μέσω ταξινομημένων ερωτήσεων που υποβάλλει ο δάσκαλος, οι μαθητές να οδηγηθούν να επανακαλύψουν την απάντηση, αφού πρώτα προσανατολίσει τη σκέψη τους (Σαλβαράς,2011).Η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει τέσσερα στάδια. Αρχικά, είναι η γνωστική ανησυχία των μαθητών από ερωτήσεις του δασκάλου. Όπως επίσης και οι απαντήσεις των μαθητών οι οποίες είναι εικασίες, προβλέψεις που βασίζονται σε επεξηγηματικές γενικεύσεις προηγούμενων γνώσεών τους. Στο δεύτερο στάδιο, γίνεται ελεγκτική καταφυγή στις πηγές πληροφοριών. Ανακύκλωση “πού το λέει”, “πώς το λέει”, πραγματοποιείται έλεγχος εικασιών, προβλέψεων, απαντήσεων των μαθητών. Ανατροφοδότηση και επανακάλυψη επεξηγηματικών γενικεύσεων και εφαρμογών. Ακολουθούν οι τμηματικές συνθέσεις και η ολική σύνθεση περιεχομένου και διαδικασιών. Κάθε μαθητής που παίρνει το λόγο επαναλαμβάνει την ερώτηση, τι είπαν οι προηγούμενοι ομιλητές και μετά συμπληρώνει, τροποποιεί, αντιπαραθέτει. Ο δάσκαλος σε αυτή τη φάση συνεχώς συνθέτει το περιεχόμενο των ερωτοαποκρίσεων. Στο τέταρτο στάδιο, πραγματοποιείται ο σχολιασμός των απαντήσεων. Ελέγχουν αν δίνουν απάντηση

στην ερώτηση, διαπλέκουν απόψεις, επιχειρηματολογούν αν είναι σωστά λεκτικά και συντακτικά.

Στη στρατηγική διδασκαλίας της συγκλίνουσας ανακάλυψης η μεθόδευση της διδασκαλίας είναι διερευνητική και μπορεί να συγκροτηθεί σε δύο διαφορετικές μορφές διαλογιστικής. Η πρώτη μορφή επιδιώκει την επανακάλυψη επεξηγηματικών γενικεύσεων και διαμορφώνει πλαίσιο επαγωγικής προσέγγισης της διδασκαλίας. Η δεύτερη μορφή επιδιώκει την επανακάλυψη του νοήματος και της σημασίας ερμηνευτικών γενικεύσεων σε καταστάσεις εφαρμογής και διαμορφώνει πλαίσιο απαγωγικής προσέγγισης της διδασκαλίας (Κουτσελίνη και Θεοφιλίδης, 1997, Σαλβαράς, 2011).

Κατά τη διάρκεια της επαγωγικής προσέγγισης διδασκαλίας καλούνται να λύσουν κλειστά ή παραγωγικά προβλήματα. Αρχικά, τίθεται μια κατάσταση προβληματισμού. Ακολουθεί η διατύπωση πιθανών εκδοχών ή διατύπωση εικασιών, προβλέψεων, υποθέσεων με χρήση επεξηγηματικών γενικεύσεων προηγούμενων γνώσεων. Έπεται η ελεγκτική εκδοχών, προβλέψεων, υποθέσεων για συμπλήρωση, τροποποίηση, επιβεβαίωση, διάψευση. Τέλος, γίνεται επανακάλυψη επεξηγηματικών γενικεύσεων, εφαρμογή αυτών και ανατροφοδότηση.

Κατά τη διάρκεια της απαγωγικής προσέγγισης, οι μαθητές βρίσκονται μπροστά σε ερμηνευτικές γενικεύσεις και καλούνται να επανακαλύψουν το νόημά τους, τις συνέπειες και τη χρήση τους. Αρχικά, πραγματοποιείται παρουσίαση της ερμηνευτικής γενίκευσης, μπορεί να είναι ένας μαθηματικός τύπος ή μία επιστημονική εξήγηση, και ταυτόχρονη εισαγωγή της προβληματικής. Ακολουθεί η εφαρμογή της ερμηνευτικής γενίκευσης με τη χρήση συγκεκριμένων παραδειγμάτων και η ανακάλυψη του νοήματος και της σημασίας τους μέσω των διαδικασιών της κατηγοριοποίησης. Τέλος, πραγματοποιείται επαλήθευση της κατανόησης με την αναπόληση των ερωτήσεων και των απαντήσεων και με αναφορά παραδειγμάτων εφαρμογής.

Στη στρατηγική διδασκαλίας επεξεργασίας τρόπων μάθησης, οι μαθητές μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν (Σαλβαράς, 2011). Κατά την εφαρμογή της, γίνεται

προσδιορισμός της δραστηριότητας και των κριτηρίων για υπογράμμιση φράσεων στο κείμενο ή για κράτηση σημειώσεων. Στη συνέχεια, γίνεται πρόσληψη, ανακύκλωση ή επανάληψη των υπογραμμίσεων ή των σημειώσεων. Ακολουθεί η διατύπωση ερωτήσεων από τους μαθητές με βάση τις υπογραμμίσεις τους ή τις σημειώσεις τους και τέλος γίνεται συγκρότηση των απαντήσεων με πολλαπλή επιχειρηματολογία, σχολιασμός απαντήσεων με κριτήρια και διοργάνωση σχέσεων με εννοιολογικό χάρτη και εξαγωγή περίληψης.

Το τέταρτο και τελευταίο μοντέλο είναι αυτό της παραγωγής (εποικοδομισμού), προσέγγιση η οποία είναι προσανατολισμένη στο μαθητή. Σ' αυτό το μοντέλο η μάθηση είναι μια διαδικασία κατασκευαστική (Glasserfeld, 1994, Σαλβαράς, 2011). Οι μαθητές δεν είναι άγραφη πλάκα ούτε έχουν προκαθορισμένα τα όρια της γνώσης. Στην οικοδόμηση της γνώσης παίζουν ρόλο τόσο η εξωτερική πραγματικότητα όσο και η εσωτερική πραγματικότητα. Καθώς και η συσσωρευμένη διαπροσωπική γνώση (Σαλβαράς, 1996, Σαλβαράς, 2011). Χρησιμοποιούνται οι στρατηγικές διδασκαλίας της παραγωγής γνώσεων, της αξιοποίησης προηγούμενων γνώσεων, της παρατήρησης και της έκφρασης, της συγγραφικής και μετασυγγραφικής διαδικασίας, της ομαδικής εργασίας, της αποκλίνουσας παραγωγικότητας, του αυτοσχεδιασμού, της μεταγνωστικής αξιολόγησης και των σχεδίων δράσης (Σαλβαράς, 2011).

Στη στρατηγική διδασκαλίας παραγωγής γνώσεων επιδιώκεται η δόμηση και η αναδόμηση των γνώσεων. Αρχικά, ο δάσκαλος διατυπώνει τα δεδομένα μιας κατάστασης- προβλήματος, οι μαθητές διατυπώνουν τα ζητούμενα. Ολοκληρώνεται η κατάσταση- πρόβλημα και οι μαθητές γίνονται δημιουργοί νοημάτων. Αποτέλεσμα αυτού είναι η εργασία των μαθητών να αλλάξει κατεύθυνση και να γίνει από μέσα προς τα έξω. Τέλος, η παρακίνηση των μαθητών προς το έργο αυξάνει.

Στη στρατηγική αξιοποίησης των προηγούμενων γνώσεων από τους μαθητές, γίνεται αναδιοργάνωση των προηγούμενων γνώσεων προκειμένου οι μαθητές να επιλύσουν προβλήματα. Αρχικά, τίθεται μία κατάσταση προβληματισμού, με βάση αυτή οι μαθητές υποβοηθούνται να επαναφέρουν

προηγούμενες γνώσεις. Μετά από αυτό το βήμα πραγματοποιείται μία κοινωνιογνωστική σύγκρουση, καθώς οι μαθητές ανακαλύπτουν πως οι προηγούμενες γνώσεις δεν είναι επαρκείς. Έτσι, οι μαθητές υποβοηθούνται να αναδιοργανώσουν τις προηγούμενες γνώσεις τους. Τέλος, γίνεται η γνωστική υπέρβαση, μέσω της σύγκρισης και της συσχέτισης των παλιών και των καινούργιων γνώσεων.

Στη στρατηγική της παρατήρησης και της έκφρασης οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν και να εκφραστούν προφορικά και γραπτά με τη βοήθεια εικόνων, με σκοπό να συνθέσουν ιστορίες με πλήρες κείμενο (Σαλβαράς, 2011). Σ' αυτή τη στρατηγική, αρχικά προσανατολίζουμε τη σκέψη των μαθητών, ορίζοντας το μαθησιακό στόχο και τη διαδικασία. Ακολουθεί η συνολική παρατήρηση των εικόνων από τους μαθητές, ενώ έπεται η τμηματική. Στη συνέχεια, γίνεται ολική σύνθεση της ιστορίας, αναζήτηση του τίτλου και επέκταση αυτής. Τέλος, γίνεται αντιπαραβολή με το πρότυπο, όπου οι μαθητές καλούνται να τα συγκρίνουν και να βρουν πού μοιάζουν και πού διαφέρουν.

Με τη στρατηγική διδασκαλίας της συγγραφικής και της μετασυγγραφικής διαδικασίας επιδιώκεται η παραγωγή γραπτού λόγου. Αρχικά, πραγματοποιείται η ανάγνωση και η επεξεργασία κειμένου με ταυτόχρονη επισήμανση νοημάτων και εκφράσεων. Γίνεται η αρχική συγγραφή κειμένου από τους μαθητές και η ανακοίνωση 3-4 κειμένων μαθητών στην τάξη, ακολουθεί συζήτηση για το τι γράψαμε και πώς. Στη συνέχεια γίνεται επανεξέταση του κειμένου, αποσαφήνιση του στόχου, της επικοινωνιακής κατάστασης, του παραλήπτη, του τύπου του κειμένου. Αναγνώριση ελλείψεων, λαθών κτλ. Ακολουθεί η σύνταξη διαγράμματος συγγραφής, η αναδόμηση και η ανασυγγραφή του αρχικού κειμένου. Τέλος, γίνεται σύγκριση και συσχέτιση του αρχικού και του τελικού κειμένου και αξιολόγηση του δεύτερου.

Μέσω της στρατηγικής διδασκαλίας της αμοιβαίας ή της ομαδικής εργασίας επιδιώκεται τα ζεύγη ή οι ομάδες των μαθητών να αντλήσουν πληροφορίες, να επεξεργαστούν αυτές, να ανακοινώσουν τα προϊόντα της εργασίας στην τάξη και να αξιολογήσουν την προσφορά των ζευγών ή των ομάδων και των μελών τους.

Αρχικά γίνεται επιλογή της αμοιβαίας ή ομαδικής δραστηριότητας των μαθητών, ακολουθεί η συμμετοχή των μαθητών στον προγραμματισμό και στο διάγραμμα εργασίας. Έπεται η ενασχόληση της ομάδας με την εργασία και η παρουσίαση αυτής. Τέλος, πραγματοποιείται αξιολόγηση αυτής.

Στη στρατηγική διδασκαλίας της αποκλίνουσας παραγωγικότητας οι μαθητές βρίσκουν εναλλακτικούς τρόπους αντιμετώπισης της κατάστασης-προβλήματος. Αρχικά υπάρχει μία γνωστική ανησυχία για την οποία οι μαθητές αναζητούν τρόπους απάντησης και λύσης. Οι μαθητές αντιπαραβάλλουν τους εναλλακτικούς τρόπους απάντησης και εξηγούν πώς σκέφτονται, κάτι το οποίο οδηγεί σε διατομική σύγκρουση και διαταράσσει την ισορροπία. Αφού γίνει η σύγκριση και η αντιπαραβολή οι μαθητές οδηγούνται στη γνωστική υπέρβαση και στην αποκατάσταση της ισορροπίας.

Η στρατηγική του αυτοσχεδιασμού απαιτεί οι μαθητές να έχουν φτάσει σε ένα επίπεδο αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς τους, δηλαδή να έχουν αποκτήσει μεταγνώση. Επιδίωξη αυτής είναι η ανεξαρτητοποίηση των μαθητών από το δάσκαλο. Ο μοναδικός ρόλος του δασκάλου είναι να εισάγει το θέμα διδασκαλίας. Αρχικά, τους προτρέπει να δουν ποιος είναι ο ρόλος τους, στη συνέχεια τους παρακινεί να διαμορφώσουν το σχέδιό τους και να το εφαρμόσουν. Ενώ στο τέλος, τους δίνει ώθηση να πραγματοποιήσουν μεταγνωστικό έλεγχο και να επεκτείνουν το αρχικό τους σχέδιο.

Με τη στρατηγική της μεταγνωστικής αξιολόγησης οι μαθητές αποκτούν γνώση των εργαλείων της γνώσης. Ο δάσκαλος εισάγει τη δραστηριότητα και ζητάει από τους μαθητές να αποσαφηνίσουν τι είναι να κάνουν. Στη συνέχεια, ο δάσκαλος παροτρύνει τους μαθητές να δουν τι χρειάζεται να ξέρουν και τους καλεί να φτιάξουν το σχέδιό τους. Αφού γίνει αυτό, το εφαρμόζουν και βλέπουν τι λάθη έκαναν και πώς θα τα διορθώσουν. Το επόμενο βήμα είναι να ελέγξουν πόσο καλά το έμαθαν και να βρουν που θα τους χρησιμεύσει αυτό. Τέλος, εξετάζουν τι δεν έμαθαν καλά και προσπαθούν να βρουν τρόπους για να το μάθουν.

Στη στρατηγική των σχεδίων εργασίας οι μαθητές καλούνται να μελετήσουν ένα θέμα υπό το πρίσμα των διαφορετικών διαστάσεων των μαθημάτων του

αναλυτικού προγράμματος σπουδών. Αρχικά, γίνεται η επιλογή του θέματος από το δάσκαλο, όπως επίσης και ο αρχικός προγραμματισμός. Ακολουθεί ο προσανατολισμός των μαθητών στις απόψεις του θέματος και η συμμετοχή των μαθητών στον προγραμματισμό. Σημαντικό στάδιο αυτής της στρατηγικής είναι η επαφή των μαθητών με τις πηγές μάθησης, όπως επίσης και η παρουσίαση και αξιολόγηση της εργασίας τους.

### 2.3.Αιτιολόγηση της έρευνας

Η οικοσυστημική αξιολόγηση αποτελεί μία από τις σημαντικότερες προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στην εκπαίδευση, καθώς λαμβάνει υπόψη τη φύση του παιδιού και εξετάζει όλους τους παράγοντες που εμπλέκονται στην ανάπτυξη και στην επίδοσή του. Τη σοβαρότητα των παραπάνω πληροφοριών τονίζουν και οι Bigge, Stump, Spagna & Silberman (1999) (Αγαλιώτης, 2006).

Θετικά τοποθετούνται και ο Walberg & Wang (1989) οι οποίοι δημιούργησαν και το μοντέλο παραγόντων που επιδρούν στη μάθηση και την παρουσιάζουν να είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στο μαθητή, τη διδασκαλία και το περιβάλλον.

Τα ίδια αποτελέσματα προέκυψαν και από την εργασία των Ysseldyke & Christenson (2002), οι οποίοι παρουσιάζουν την επίδοση του παιδιού ως αποτέλεσμα της συνδυασμένης στήριξης που δέχεται το παιδί από το σχολείο, από την οικογένεια και από τη συνεργασία των δύο αυτών παραγόντων, μέσα στο συνολικό μαθησιακό περιβάλλον του κοινωνικού πλαισίου (Αγαλιώτης, 2006).

Επίσης, μέσα από την προσέγγιση αναδείχθηκε και ο σημαντικός ρόλος του εκπαιδευτικού και του τρόπου με τον οποίο οργανώνει τη διδασκαλία του. Έρευνες όπως του Doise (1992) στο (Σαλβαράς, 2011) αποδεικνύουν πόσο σημαντικό είναι να εντρυφήσουμε στον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται οι δάσκαλοι, λαμβάνοντας υπόψη τη θέση των μαθητών σχετικά με το γίνεσθαι της διδασκαλίας (Lee, 1997).



Η μέχρι τώρα έρευνα δεν έχει δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα ούτε στην οικοσυστημική προσέγγιση, αλλά ούτε στο περιβάλλον και την αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευτικών. Από τη σκοπιά αυτή η συγκεκριμένη έρευνα έχει να δώσει νέες πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους.



### **3.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

#### **3.1.Συμμετέχοντες/ Δείγμα**

Οι συμμετέχοντες είναι εκπαιδευτικοί γενικών τάξεων, τμημάτων ένταξης και συνεκπαίδευσης μαθητών, οι οποίοι υπηρετούν στο Νομό Ηρακλείου. Το δείγμα που αφορά τη μελέτη περίπτωσης, συμπεριλαμβάνει μαθητές της Β΄ τάξης ενός δημοτικού σχολείου.

#### **3.2.Ερευνητικό παράδειγμα**

Το ερευνητικό παράδειγμα είναι τρόπος θεώρησης του κόσμου. Αποτελείται από συγκεκριμένες φιλοσοφικές υποθέσεις, που οδηγούν και κατευθύνουν τη σκέψη και τη δράση (Σαλβαράς,2013). Κατά τον Fosnot είναι μια θεωρία για τη γνώση και τη μάθηση. Κατά τον Tobbins και τον Turrins είναι πιο χρήσιμη να ιδωθεί ως μέθοδος.

Κάθε ερευνητικό παράδειγμα καθορίζεται από την οντολογία (φύση της πραγματικότητας), από την επιστημολογία (φύση γνώσης και σχέση του ερευνητή και αυτού που θα γίνει γνωστό) και από τη μεθοδολογία (προσέγγιση της έρευνας). Τα παραδείγματα έρευνας είναι τέσσερα: το μεταθετικιστικό, το κονστρουκτιβιστικό, το μετασηματικό και το πραγματιστικό (Mertens, 2009). Στην έρευνά μας ακολουθούμε τις προδιαγραφές του κονστρουκτιβιστικού παραδείγματος.

Ο κονστρουκτιβισμός είναι ένα φιλοσοφικό- γνωσιολογικό ρεύμα, το οποίο αναπτύχθηκε πολύπλευρα από τους φιλοσόφους / εκπαιδευτικούς που ασχολήθηκαν με αυτό (Matthews, 1994:138). Η θεωρία του κονστρουκτιβισμού στηρίζεται στη γενετική θεωρία του Piaget, ο οποίος θεωρεί πως το παιδί μετέχει ενεργά στη δημιουργία της γνώσης του για την πραγματικότητα. Τυπικά όμως η αρχή του κονστρουκτιβισμού τοποθετείται το 1975 με τις εργασίες του VonClasefeld.

Βασικές αντιλήψεις αυτού είναι:

## **I. Οντολογία**

Η πραγματικότητα είναι μια κοινωνική κατασκευή. Το μυαλό διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην κατασκευή της γνώσης (Σαλβαράς, 2013). Δεν υπάρχει απόλυτα αντικειμενική γνώση ή εξήγηση του κοινωνικού κόσμου, η πραγματικότητα έχει διαφορετικές σημασίες για κάθε άτομο και οικοδομείται από μια πολλαπλότητα υποκειμενικών νοημάτων. Το μυαλό επεξεργάζεται και παράγει έννοιες, κρίσεις, συλλογισμούς, γνωστικές δομές, στρατηγικές μάθησης κλπ, μέσω μιας διερευνητικής διαδικασίας, αξιοποιώντας τις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις του.

Όπως ανφέρει και ο Schwandt (2000) δεν ανακαλύπτουμε τη γνώση, αλλά την κατασκευάζουμε. Ο μαθητής χτίζει, διερευνά, μεταβάλλει, τροποποιεί ενεργητικά και μετασχηματίζει, μαθαίνει εμπλεκόμενος ενεργητικά στην κατασκευή της γνώσης.

## **II. Επιστημολογία**

Όπως προαναφέραμε ο νους διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην κατασκευή της γνώσης. Καθώς η γνώση είναι μια διαδικασία προσαρμογής στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον και όχι ανακάλυψη ενός προ υπάρχοντος κόσμου ανεξάρτητα από το γνώστη. Η γνώση κατασκευάζεται ενεργητικά από το άτομο και δεν προσλαμβάνεται από το περιβάλλον, ενώ χρησιμεύει για την οργάνωση του κόσμου μας και όχι για την κατασκευή της «αντικειμενικής αλήθειας».

Σ' αυτό το σημείο πρέπει να τονίσουμε, πώς η γνώση είναι υποκειμενική, ρευστή και διαφοροποιημένη. Συγκροτείται στο κοινωνικό πλαίσιο και επηρεάζεται από αυτό, ο ρόλος των εμπειριών στην κατασκευή της είναι καταλυτικός.

Οι αντιλήψεις των εμπλεκόμενων λειτουργούν: ως ερευνητικό σύστημα το οποίο διαμορφώνει κοινό πλαίσιο σκέψεων και πρακτικών, ως σύστημα κατασκευής ταυτότητας, το οποίο επιτρέπει συγκρίσεις και ως σύστημα προκωδικοποίησης της δράσης των εμπλεκόμενων, το οποίο παράγει από την αρχή

ερμηνείες, γιατί δεν ακολουθεί τη δράση, αλλά προηγείται αυτής και την καθορίζει σε μεγάλο βαθμό (Lakatos,1993, Abric,1996).

Σημαντικό ρόλο, παίζει επίσης και το πώς αντιλαμβάνεται ο καθένας τη γνώση.

### **III. Μεθοδολογία**

Είναι μια προσέγγιση πρωτίστως ποιοτική, ερμηνευτική και διαλεκτική (Σαλβαράς,2013). Μέσω του κονστρουκτιβιστικού μοντέλου αναζητείται το πώς οι εμπλεκόμενοι αντιλαμβάνονται τα συμβάντα, πώς τα χειρίζονται, κάτω από ποιες συνθήκες και με ποιο σκοπό. Σκοπός του συγκεκριμένου μοντέλου είναι η ανάδειξη των μοντέλων σκέψης και δράσης των εμπλεκομένων μέσω των μεθόδων της συνέντευξης, της παρατήρησης, του ερωτηματολογίου ελέγχου αντιλήψεων, της ανάλυσης περιεχομένου κλπ.

#### **3.3.Το ερευνητικό σχέδιο**

Το ερευνητικό σχέδιο περιλαμβάνει τη χορήγηση ερωτηματολογίου ελέγχου των στρατηγικών οργάνωσης διδασκαλίας των εκπαιδευτικών γενικής εκπαίδευσης, ειδικής αγωγής και συνεκπαίδευσης μαθητών, με σκοπό την ανάδειξη των βέλτιστων στρατηγικών οργάνωσης της διδασκαλίας.

Στη μελέτη περίπτωσης, η οποία είχε σκοπό την ανάδειξη της αποτελεσματικότητας της οικοσυστημικής προσέγγισης, χορηγήθηκαν τεστ αξιολόγησης στην εκτέλεση μαθηματικών πράξεων στους μαθητές της Β' τάξης, χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια απόδοσης αιτιολογικών προσδιορισμών αποτυχίας/ επιτυχίας, ερωτηματολόγια προσανατολισμού κινήτρων και μάθησης, ερωτηματολόγια συρρίθμισης συμπεριφοράς και ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση του κλίματος της τάξης. Συμπληρώθηκε επίσης μία κλείδα παρατήρησης της διδακτικής συμπεριφοράς του εκπαιδευτικού και της μαθησιακής συμπεριφοράς του μαθητή, όπως επίσης χορηγήθηκε στον εκπαιδευτικό της τάξης ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης.

### 3.4. Το ερευνητικό εργαλείο

Κατασκευάσαμε ερωτηματολόγιο ελέγχου αντιλήψεων των εκπαιδευτικών τύπου Likert, σχετικό με το ποιες στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας εφαρμόζουν και ποιες από αυτές αποτιμούνται ως βέλτιστες, με βάση κριτήρια- δείκτες ελέγχου ποιότητας. Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε δύο ενότητες:

- i. Στην πρώτη ενότητα συγκεντρώνονται πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών: φύλο, σπουδές, βαθμίδα εκπαίδευσης, ενηλικιότητα και εκπαιδευτικό πλαίσιο (γενική τάξη, τμήμα ένταξης, συνδιδασκαλία).
- ii. Στη δεύτερη ενότητα, συγκεντρώνονται πληροφορίες για τις στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας που εφαρμόζονται κατά την εκπαιδευτική πράξη, με σκοπό να αναδειχθούν οι βέλτιστες σύμφωνα με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών.

Η εγκυρότητα κατασκευής του ερωτηματολογίου ελέγχεται με βάση το θεωρητικό υπόβαθρο του ερευνητικού προβλήματος, όπως αυτό αναπτύχθηκε στο κεφάλαιο ανασκόπηση βιβλιογραφίας και η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχεται με την πιλοτική εφαρμογή του σε μικρό αριθμό εκπαιδευτικών και τη χρήση στατιστικών μεθόδων.

Κατά τη διαδικασία της μελέτης περίπτωσης χρησιμοποιήσαμε μια ποικιλία ερευνητικών εργαλείων. Αρχικά συλλέξαμε πληροφορίες για τη μαθήτριά στην οποία θα βασιζόταν η μελέτη περίπτωσης, μέσω της διαδικασίας της συνέντευξης. Μέσω της συστηματικής παρατήρησης συλλέξαμε πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο και την ταχύτητα εκτέλεσης των αριθμητικών πράξεων, κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης του πρωτοκόλλου αξιολόγησης εκτέλεσης αριθμητικών πράξεων. Στη συνέχεια χορηγήσαμε ερωτηματολόγιο δηλώσεων σε κλίμακα για την αξιολόγηση προσανατολισμού κινήτρων προς το έργο/ προσπάθεια/ μάθηση ή προς το «εγώ»/ επίδοση/ διάκριση (Σαλβαράς, 2009). Η συρρίθμιση της συμπεριφοράς αξιολογήθηκε με ερωτηματολόγιο δηλώσεων σε κλίμακα (Σαλβαράς, 2009) και εξέταζε πληροφορίες οι οποίες είχαν σχέση με την αμοιβαία εργασία, την ομαδική εργασία, τη συναξιολόγηση την

κοινωνικογνωστική σύγκρουση διατομικής μορφής, το διαλεκτικό διάλογο κτλ. . Ακολούθησε η χορήγηση ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση απόδοσης αιτιολογικών προσδιορισμών επιτυχίας/ αποτυχίας (Σαλβαράς,2013), η οποία περιελάμβανε δηλώσεις σε κλίμακα και εξέταζε πέντε βασικούς παράγοντες, αν η επιτυχία/ αποτυχία οφείλεται στην ικανότητα, στην προσπάθεια, στην τύχη, στη δυσκολία του έργου και στην καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Η αξιολόγηση του διδακτικού περιβάλλοντος έγινε μέσω της συμπλήρωσης μιας φόρμας παρατήρησης η οποία περιελάμβανε την καταγραφή συμπεριφορών του μαθητή με υποεπίδοση και του εκπαιδευτικού της τάξης. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε η αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευτικού σχετικά με τη διδασκαλία του, μέσω ενός ερωτηματολογίου δηλώσεων σε κλίμακα το οποίο ήταν χωρισμένο σε τέσσερα κομμάτια ( είσοδος στη διδασκαλία, συνέχιση της διδασκαλίας, αναδίπλωση της διδασκαλίας, έξοδος από τη διδασκαλία). Τέλος, χορηγήθηκε ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του κλίματος της τάξης, το οποίο αποτελούνταν από 18 δηλώσεις σε κλίμακα και 12 ατελείς προτάσεις για συμπλήρωση. Οι μαθητές καλούνταν να εκφράσουν τις αντιλήψεις τους για το «πώς βιώνουν» τις μεταγνωστικές εμπειρίες τους για τα μαθήματα, τα τεστ-αξιολόγησης και το «να αισθάνεσαι» διαφορετικός» (Σαλβαράς,2009, Σαλβαράς,2013).

### **3.5.Διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων**

Χορηγήσαμε το ερωτηματολόγιο διερεύνησης των στρατηγικών οργάνωσης διδασκαλίας σε εκπαιδευτικούς γενικής εκπαίδευσης, ειδικής αγωγής και συνεκπαίδευσης κατά τις επισκέψεις μας στα σχολεία. Συμμετείχαν στη συμπλήρωσή του εκπαιδευτικοί του νομού Ηρακλείου. Στους συμμετέχοντες εξηγήσαμε το σκοπό μας, όπως απαιτεί το κονστрукτιβιστικό παράδειγμα έρευνας. Τα ερωτηματολόγια που σχετίζονταν με τη μελέτη περίπτωσης χορηγήθηκαν στους μαθητές της Β τάξης ενός σχολείου του Νομού Ηρακλείου και αντικείμενο της μελέτης περίπτωσης αποτέλεσε μία μαθήτρια η οποία φοιτά στο τμήμα ένταξης και έχει διάγνωση από το φορέα του ΚΕΔΔΥ για ήπιες μαθησιακές δυσκολίες. Ενώ τα ερωτηματολόγια που αφορούσαν τον εκπαιδευτικό χορηγήθηκαν

στην εκπαιδευτικό της τάξης. Οι κλείδες παρατήρησης συμπληρώθηκαν από εμάς, κατά τη διάρκεια της παρουσίας μας στη συγκεκριμένη τάξη.

Οι απαντήσεις των διδακτικών ενεργειών εκφράστηκαν με συχνότητες και % ποσοστά. Οι στρατηγικές ανά μοντέλο αθροίστηκαν θέτοντας τιμές 1=Ποτέ, 2=Σπάνια, 3=Μερικές Φορές, 4=Συχνά και 5=Πάντα. Κάθε κλίμακα στρατηγικής εκφράστηκε στη μορφή μέση τιμή και τυπική απόκλιση (SD). Για την εύρεση διαφορών μεταξύ των στρατηγικών αλλά και της της συνολικής κλίμακας ανά μοντέλο χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω έλεγχοι: α) έλεγχος t (t-test) ανεξαρτήτων δειγμάτων όταν οι ομάδες σύγκρισης ήταν δύο β) ανάλυση διασποράς ενός παράγοντα (one-way ANOVA) όταν υπήρχαν παραπάνω από δύο ομάδες.

Για την γραφική αναπαράσταση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ραβδογράμματα (barcharts) και θηκογράμματα (BoxandWhiskerplots). Η συλλογή των δεδομένων έγινε σε κατάλληλα διαμορφωμένο υπολογιστικό φύλλο EXCEL 2010 και η στατιστική ανάλυση έγινε με χρήση του IBMStatistics 21.0. Ως όριο αποδοχής (απόρριψης) των μηδενικών υποθέσεων τέθηκε το  $\alpha=0.05$ .

## 4.Αποτελέσματα

### ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

#### Α) ΣΧΟΛΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΜΑΘΗΤΗ

Η Α.Μ είναι μία μαθήτρια χαμηλών τόνων , τόσο μέσα στην τάξη όσο και έξω από αυτή. Τις περισσότερες φορές είναι αρκετά αφηρημένη και δεν είναι συγκεντρωμένη στο μάθημα, με αποτέλεσμα να μη γνωρίζει τι πρέπει να γράψει και σε ποιο σημείο στα σχολικά εγχειρίδια. Επίσης, η συμμετοχή της στην τάξη είναι ελάχιστη εάν δεν υπάρξει κάποια παρότρυνση από την εκπαιδευτικό. Είναι σε μεγάλο βαθμό ανασφαλής, γεγονός που βασίζεται στην έλλειψη βασικών γνώσεων. Η Α.Μ. είναι αρκετά πίσω στο γνωστικό τομέα σε σχέση με το μέσο όρο της τάξης, κάτι το οποίο επιβαρύνεται από το μεγάλο αριθμό απουσιών που έχει.

Η Α.Μ. έχει πολύ καλή οπτική μνήμη. Η αναγνωστική της ικανότητα είναι ελλιπής και ο ρυθμός της αργός, με αποτέλεσμα να μην κατανοεί εύκολα τα κείμενα που διαβάζει. Επίσης, δεν γνωρίζει βασικούς κανόνες ορθογραφίας, αλλά και όσους γνωρίζει δεν τους εφαρμόζει. Στα μαθηματικά υπολογίζει με τα δάχτυλα, αλλά όχι νοερά. Προσθέτει κάθετα διψήφιους αριθμούς χωρίς κρατούμενο, στις αφαιρέσεις δυσκολεύεται αρκετά.



**Β) ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΠΡΟΣΘΕΣΗΣ ΑΡΙΘΜΩΝ (Διαγνωστική****Αξιολόγηση)**

Δεξιότητα εκτέλεσης αριθμητικών πράξεων πρόσθεσης	Μέσος όρος λαθών τάξης	Μαθητή με υποεπίδοση
1. Παραλείπει κρατούμενα	2	3
2. Υπολογίζει λάθος αριθμό κρατούμενων	0	2
3. Προσθέτει κρατούμενα δύο φορές	0	1
4. Παραλείπει να προσθέτει έναν αριθμό μιας στήλης	1	5
Σύνολο :	3	11

Η μαθήτρια παρουσιάζει υποεπίδοση, αφού η απόκλιση μεταξύ των λαθών του μέσου όρου της τάξης και της μαθήτριας είναι μεγάλη.

Η απόκλιση μεταξύ τους ξεπερνά το 22%, επομένως προκύπτει πρόβλημα υποεπίδοσης.

## Γ)ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η πρόσθεση των αριθμών βασίζεται στην προαπαιτούμενη γνώση:

- i. Στην εκμάθηση υπολογισμών πρόσθεσης με μονοψήφιους αριθμούς σε επίπεδο αυτοματισμού.
- ii. Στην αξιοποίηση των κανόνων του αριθμητικού συστήματος, δηλαδή στην ομαδοποίηση των αριθμητικών ψηφίων, την ανταλλαγή με τον κανόνα «τα δέκα κάνουν ένα» και τη θεσιακή αξία του ψηφίου.

## Δ) ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Βάζουμε τη μαθήτριά Α.Μ, που παρουσίασε υποεπίδοση, να εκτελέσει προσθέσεις φωναχτά και να μας πει «τι κάνει», «πώς το κάνει», «γιατί το κάνει». Εντοπίζουμε την αιτία των λαθών της μαθήτριάς και φτιάχνουμε το γνωστικό της προφίλ.

*Γνωστικό προφίλ μαθήτριάς στην πράξη της πρόσθεσης*

ΚΛΙΜΑΚΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ
	<div>Υπολογισμοί πρόσθεσης με μονοψήφιους αριθμούς</div> <div>Κανόνες αριθμητικού συστήματος ομαδοποίηση ανταλλαγή θεσιακή αξία ψηφίου</div>
Πάρα πολύ	
Πολύ	
Αρκετά	
Λίγο	
Καθόλου	

The graph shows a line connecting two points. The first point is at the 'Αρκετά' level for the first criterion. The second point is at the 'Πολύ' level for the second criterion.

### Διάγνωση της αιτίας

Τα λάθη της μαθήτριας οφείλονται στη μη καλή γνώση των κανόνων του αριθμητικού συστήματος της ανταλλαγής, δηλαδή του κανόνα «τα δέκα κάνουν ένα» και της αξίας του ψηφίου που προκύπτει από την ανταλλαγή.

### Ε) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ

Οι διαφορές των απαντήσεων της Α.Μ ως προς τις απαντήσεις που έδωσαν τα παιδιά της τάξης παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες, ελέγχθηκαν με την χρήση του ελέγχου t ενός δείγματος (one sample t-test).

**Πίνακας 1.** Έλεγχος διαφορών απαντήσεων «ειδικού» μαθητή ως προς τις απαντήσεις της τάξης στην ενότητα «προσανατολισμός των κινήτρων μάθησης»

ΑΑ	Ερώτηση	Απάντηση Παιδιού	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	P
1	q1	5	4,4	1,1	0,016
2	q6	5	4,0	1,6	0,006
3	q9	5	3,3	1,9	<0,001
4	q13	5	4,2	1,6	0,025
5	q5	3	2,5	1,7	0,192
6	q11	3	4,1	1,6	0,004
7	q7	2	3,9	1,7	0,153
8	q12	2	2,6	1,8	<0,001
9	q2	1	2,6	2,0	0,001
10	q3	1	2,7	1,6	<0,001
11	q4	1	3,1	1,7	<0,001
12	q8	1	2,8	1,8	<0,001
13	q10	1	2,2	1,8	0,005
14	q14	1	2,7	1,8	<0,001
15	q15	1	4,5	1,4	<0,001
16	q16	1	3,1	1,9	<0,001

		Μέση τιμή		ΤΑ	P
		Παιδιού	Τάξης		
Μονές	Κλίμακα 1	3,1	3,7	0,6	<0,001
Ζυγές	Κλίμακα 2	1,6	2,9	1,0	<0,001

Από τις απαντήσεις της ενότητας παρατηρήθηκε ότι η Α.Μ είχε υψηλότερη βαθμολογία (5) σε σχέση με την μέση τιμή της τάξης για τις ερωτήσεις q1 ( $p=0,016$ ), q6 ( $p=0,005$ ), q9 ( $p<0,001$ ) και q13 ( $p=0,025$ ). Δεν υπήρξε απάντηση «4» για καμία από τις ερωτήσεις ενώ η απάντηση «3» παρουσίασε σημαντικά χαμηλότερη τιμή από την μέση τιμή της τάξης ( $4,1 \pm 1,6$ ) ( $p=0,004$ ). Αντίστοιχα χαμηλότερη ήταν η τιμή της Α.Μ (απάντηση «2») σε σχέση με την τάξη ( $2,6 \pm 1,8$ ) ( $p<0,001$ ).

Τέλος, όλες οι ερωτήσεις q2-q8, q10, q14-16) βαθμολογήθηκαν χαμηλότερα από την Α.Μ (απάντηση «1») σε σχέση με το μέσο όρο κάθε ερώτησης της τάξης ( $p<0,01$ ).

Με παρόμοιο τρόπο υπολογίστηκε και ελέγχθηκε η μέση τιμή των μονών και ζυγών ερωτήσεων για την Α.Μ και την τάξη. Η μέση τιμή και στις δύο κλίμακες (μονών και ζυγών ερωτήσεων) της τάξης είναι σημαντικά υψηλότερη ( $p<0,001$ ) από την μέση τιμή της Α.Μ.

## ΣΤ) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΡΡΙΘΜΙΣΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

**Πίνακας 2.** Έλεγχος διαφορών απαντήσεων της Α.Μ ως προς τις απαντήσεις της τάξης στην ενότητα «συρρύθμισης της συμπεριφοράς»

ΑΑ	Ερώτηση	Απάντηση παιδιού	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	P
1	q3	3	3,1	0,9	0,503
2	q8	3	1,8	0,6	<0,001
3	q9	3	3,7	0,9	0,001
4	q12	3	3,1	0,8	0,628
5	q13	3	3,7	0,5	<0,001
6	q14	3	3,7	0,4	<0,001
7	q15	3	2,6	1,0	0,083
8	q1	2	3,0	0,9	<0,001
9	q2	2	3,1	1,1	<0,001
10	q4	2	3,3	0,8	<0,001

11	q5	2	3,7	0,9	<0,001
12	q7	2	3,9	0,9	<0,001
13	q10	2	3,1	0,8	<0,001
14	q11	2	2,5	0,8	<0,001
15	q6	1	2,6	1,0	<0,001
		Μέση τιμή	ΤΑ	p	
		Παιδιού	Τάξης		
q1-q9		2.2	3.1	0.5	<0,001
q10-q15		2.7	3.1	0.6	0,002

Μόλις 3 ερωτήσεις (q3, q12 και q15) δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της απάντησης («3») της Α.Μ και του μέσου όρου της τάξης με  $p=0,503$ ,  $p=0,628$  και  $p=0,083$  αντίστοιχα. Στην απάντηση του μαθητή «3» οι ερωτήσεις q9, q13 και q14 είχαν στατιστικά υψηλότερες μέσες τιμές ( $p<0.01$ ) ενώ η ερώτηση q8 είχε στατιστικά χαμηλότερη μέση τιμή ( $p<0,001$ )

Για όλες τις υπόλοιπες ερωτήσεις που απαντήσεις q1-q7 και q10-q11 όλες οι μέσες τιμές της τάξης ήταν στατιστικά υψηλότερες από την απάντηση της Α.Μ ( $p<0.001$ ).

Δεν υπήρξαν απαντήσεις από την Α.Μ με «4» και «5».

Όταν ελέγχθηκαν οι μέσες τιμές των ερωτήσεων 1-9 και 10-15 παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά των τιμών της τάξης με αυτόν της Α.Μ ( $p<0.01$ ).

#### **Ε) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ/ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ**

**Πίνακας 3.** Έλεγχος διαφορών απαντήσεων της Α.Μ ως προς τις απαντήσεις της τάξης στην ενότητα «αξιολόγηση απόδοσης αιτιολογικών παραγόντων επιτυχίας/αποτυχίας»

ΑΑ	Ερώτηση	Απάντηση παιδιού	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	P
1	q1	5	4,3	1,1	0,006
2	q3	5	4,7	0,8	0,069
3	q4	5	4,4	1,1	0,020
4	q5	5	4,5	1,1	0,030
5	q2	4	3.6	1.6	0,242

6	q6	1	1,4	0,8	0,015
7	q7	1	1,9	1,3	0,004
8	q8	1	1,1	,4	0,328
9	q9	1	1,7	1,3	0,015
10	q10	1	1,4	1,1	0,066

		Μέση τιμή	ΤΑ		
		Παιδιού	Τάξης		
q1-q5		4,8	4,3	0,6	0,001
q6-q10		1,0	1,5	0,7	0,003

Στην ενότητα της αξιολόγησης της απόδοσης της Α.Μ μελετήθηκαν οι διαφορές της σε σχέση με το μέσο όρο της τάξης. Οι απαντήσεις της Α.Μ διαφοροποιήθηκαν στις ερωτήσεις q1, q4, q5, q6, q7 και q9. Πιο συγκεκριμένα, στις ερωτήσεις q1 και q4 η απάντηση της μαθήτριας («5») ήταν υψηλότερη από το μέσο όρο (q1  $4,3 \pm 1,1$ ,  $p=0.006$ , q4:  $4,4 \pm 1,1$ ,  $p=0.020$ ). Στις ερωτήσεις q6, q7 και q9 οι μέσοι που αντιστοιχούν ήταν  $1,4 \pm 0,8$ ,  $1,9 \pm 1,3$  και  $1,7 \pm 1,3$  με αντίστοιχες τιμές  $p$ , 0,015, 0,004, 0,015.

Η μέση τιμή των ερωτήσεων 1-5 (τιμή 4,8) και των 6-10 (1,0) όπως υπολογίστηκε για την Α.Μ είναι στατιστικά σημαντική από το μέσο βαθμό της τάξης ( $4,3 \pm 0,6$  : q1-q5 και  $1,5 \pm 0,7$  : q6-10) στο επίπεδο 0,01.

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### Α) Καταγραφή συμπεριφορών εκπαιδευτικού και μαθητή

Συμπεριφορά εκπαιδευτικού	1	3	5	7	9	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	Σύνολο	%
1.Πασουσιάζει							X	X	X	X	X	X	X											7	30%
2.Ακούει																						X	X	2	9%
3.Καθοδηγεί																								0	0%

4.Ρωτά	χ	X																χ	X			4	13%
5.Απαντά													χ	X								2	9%
6.Γράφει																						0	0%
7.Επαινεί																						0	0%
8.Δείχνει και εξηγεί														χ	X							2	9%
9.Επιπλήττει																						0	0%
10.Ανατροφοδοτεί					X																	1	4%
11.Συνδυάζει																						0	0%
12.Δηλώνει																						0	0%
13.Προκαλεί μετασχηματισμούς			X	χ	X																	3	13%
14.Συμφωνεί έργο, ρόλους																						0	0%
15.Ανακεφαλαιώνει																						0	0%
16.Αναμένει												χ										1	4%
<b>Συμπεριφορά μαθητή</b>																						0	0%
1.Γράφει																						0	0%
2.Ρωτά				χ								χ										2	9%
3.Συζητεί																						0	0%
4.Ακούει/ Παρακολουθεί	χ	χ	X	χ		χ	χ	χ					χ	χ								9	39%
5.Διαβάζει																						0	0%
6.Συζητεί																						0	0%
7.Κουβεντιάζει											χ						χ					2	9%
8.Χαζεύει								χ	X					χ	X							4	17%
9.Χαρτογραφεί έννοιες																						0	0%
10.Απαντά			X																			1	4%
11.Δίνει οδηγίες στον εαυτό																						0	0%
12.Επαναλαμβάνει									χ	X												2	9%
13.Αναπολεί																						0	0%





Η εκπαιδευτικός υπογράμμισε τις δηλώσεις 6,9,17,28 και τις βαθμολόγησε υψηλά. Η εκπαιδευτικός βασίστηκε κατά 50% στη στρατηγική των μικρών βημάτων, 25% στη στρατηγική του αυτοσχεδιασμού και 25% στη στρατηγική της αξιοποίησης των προηγούμενων γνώσεων.

### Γ) Αξιολόγηση κλίματος τάξης

Οι διαφορές των απαντήσεων της Α.Μ ως προς τις απαντήσεις που έδωσαν τα παιδιά της τάξης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4. Οι διαφορές ελέγχθηκαν με την χρήση του ελέγχου t ενός δείγματος (one sample t-test).

**Πίνακας 4.** Έλεγχος διαφορών απαντήσεων της Α.Μ ως προς τις απαντήσεις της τάξης στην αξιολόγηση του κλίματος της τάξης.

ΑΑ	Ερώτηση	Απάντηση Παιδιού	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	P
1	q1	5	4,3	1,3	0,017
2	q2	5	4,2	1,3	0,009
3	q3	5	4,4	1,1	0,016
4	q4	5	2,2	1,4	<0,001
5	q8	5	4,5	1,3	0,086
6	q9	5	4,8	0,7	0,171
7	q12	5	2,1	1,6	<0,001
8	q13	5	3,7	1,7	0,001
9	q14	5	4,7	0,9	0,162
10	q15	5	4,2	1,5	0,013
11	q7	4	4,3	1,3	0,201
12	q17	4	1,7	1,3	<0,001
13	q18	3	1,8	1,5	0,001
14	q5	2	2,0	1,3	0,870
15	q16	2	2,3	1,3	0,328
16	q6	1	1,7	1,2	0.015
17	q10	1	1,6	1,2	0,027
18	q11	1	1,4	1,2	0,086

Μέση τιμή			ΤΑ	P	
Παιδιού		Τάξης			
q1,q6,q7,q11		2.8	2.9	0.5	0.200

<b>q4,q5,q10,q12</b>	3.3	2	0.9	0.001
<b>q13,q15,q16,q17,q18</b>	3.8	2.7	0.6	0.001
<b>q2,q3,q7,q8,q14</b>	4.8	4.4	0.9	0.060

	A.M	ΤΑΞΗ
Aα.	Ζητάω βοήθεια.	Ζητάω βοήθεια
Aβ.	Είναι ωραίο.	Διαβάζουμε.
Aγ.	Δεν ανησυχώ.	Δεν ανησυχώ.
Aδ.	Είναι δύσκολα.	Δεν δυσκολεύομαι.
Βα.	Για να μαθαίνουμε.	Για να μαθαίνουμε καλύτερα.
Ββ.	Χαίρομαι.	Νιώθω χαρά.
Βγ.	Πρέπει να απαντάω.	Πρέπει να απαντάω.
Βδ.	Τέλεια.	Αγωνία.
Γα.	Καλό παιδί.	Καλός μαθητής.
Γβ.	Χαίρομαι.	Στεναχωριέμαι.
Γγ.	Να τα γράφω όλα σωστά.	Πήγαινα κάθε μέρα.
Γδ.	Κάνω μαθήματα.	Κάνω μαθήματα.

Από την αξιολόγηση του κλίματος της τάξης προέκυψε ότι στις ερωτήσεις που απαντήθηκαν με 5 από την Α.Μ παρατηρούνται στατιστικά υψηλότερες τιμές από το μέσο όρο της τάξης για τις ερωτήσεις q1 ( $p=0.017$ ), q2 ( $p=0.009$ ), q3 ( $p=0.016$ ), q4 ( $p<0.001$ ), q12 ( $p<0.001$ ), q13 ( $p<0.001$ ) και q15 ( $p=0.013$ ).

Αντίστοιχα για την ερώτηση q17 που παρουσίασε μέσο όρο στην τάξη  $1,7 \pm 1,3$  η Α.Μ βαθμολόγησε υψηλότερα με 4 ( $p<0.001$ ). Παρόμοια εικόνα έχουμε για την ερώτηση q18 όπου η Α.Μ βαθμολόγησε υψηλότερα με 3 ( $p<0.001$ ).

Τέλος, ο μέσος όρος της τάξης ήταν υψηλότερος από την απάντηση «1» που έδωσε η Α.Μ στις ερωτήσεις q6 (μέση τιμή  $1,7 \pm 1,2$ ) και q10 (μέση τιμή  $1,6 \pm 1,2$ ) με  $p=0.015$  και  $p=0.027$  αντίστοιχα. Η μέση τιμή των ερωτήσεων 1-5, 6-10 και 11-15 ήταν 2.2, 2.8 και 2,4 για την Α.Μ αντίστοιχα. Η μέση τιμή της τάξης στις αντίστοιχες ομάδες ερωτήσεων διαφοροποιείται στατιστικά σημαντικά για τις κατηγορίες 1-5 και 11-15 με  $p<0.001$ .

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

### Α) ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ

Οι μαθητές:

Να εκτελούν κάθετες προσθέσεις διψήφιων αριθμών με κρατούμενο, μοντελοποιώντας τον αλγόριθμο της αριθμητικής πράξης, απεικονίζοντας σωστά τις 9 από τις 10 προσθέσεις.

### Β) ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Επιλέγουμε τη στρατηγική διδασκαλίας της συγκλίνουσας ανακάλυψης, απαγωγικής μορφής η οποία περιλαμβάνει τις φάσεις:

Α) Παρουσία γενίκευσης

Παρουσιάζουμε μια απεικονιστική μοντελοποίηση του αλγόριθμου της πρόσθεσης  
π.χ :

26

+ 38

	Δ	Μ
κρατούμενα	#	
προσθετέοι	# # # # #	//// ////////
άθροισμα	# # # # #	//////// ///

Κώδικας: Δ=  $\neq$  M=  $/$

Ζητάμε από τους μαθητές «τι θέλει να μας πει», «πώς έγινε», «πού θα μας χρησιμεύσει».

Β) Εφαρμογή της γενίκευσης

Κάνουμε τον πίνακα της πρόσθεσης και εξηγούμε τον κώδικα, ζητάμε από τους μαθητές να δείξουν «πώς έγινε», απεικονίζοντας τους αριθμούς, την ομαδοποίηση και την ανταλλαγή, π.χ

	Δ	M
κρατούμενα		
προσθετέοι		
άθροισμα		

Οι μαθητές απεικονίζουν τους αριθμούς σύμφωνα με τον κώδικα και με την καθοδήγησή μας, κάνουν την πρόσθεση των αριθμών εφαρμόζοντας τους κανόνες του αριθμητικού συστήματος  $6+8=14$ , αφήνουμε τις 4M και τα άλλες 10M τις ομαδοποιούμε και τις ανταλλάσσουμε με 1Δ (τα 10 κάνουν 1) και την κρατάμε στη θέση των δεκάδων.

Γ) Ανακάλυψη «πώς έγινε», «τι θέλει να μας πει», «πού θα μας χρησιμεύσει».

Ρωτάμε «πώς προσθέσαμε τις Μ, τις Δ» και η μαθήτρια αναφερόμενη στη διαδικασία ανακαλύπτει «πώς έγινε», «τι θέλει να μας πει», «πού θα μας χρησιμεύσει».

#### Δ) Εφαρμογή

Η μαθήτρια εκτελεί 5 απεικονιστικές μοντελοποιήσεις πρόσθεσης με φθίνουσα καθοδήγηση και εξηγεί τι κάνει. Τέλος, της δίνουμε να εκτελέσει μια άλλη ομάδα προσθέσεων ίδιας δομής με την αρχική, διορθώνουμε και συντάσσουμε το πρωτόκολλο αξιολόγησης πρόσθεσης αριθμών.

#### Γ) ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΠΡΟΣΘΕΣΗΣ ΑΡΙΘΜΩΝ

##### (Αποδεικτική Αξιολόγηση)

Δεξιότητα εκτέλεσης αριθμητικών πράξεων πρόσθεσης	Μαθήτρια με υποεπίδοση
1. Παραλείπει κρατούμενα	<b>1</b>
2. Υπολογίζει λάθος αριθμό κρατούμενων	<b>0</b>
3. Προσθέτει κρατούμενα δύο φορές	<b>0</b>
4. Παραλείπει να προσθέτει έναν αριθμό μιας στήλης	<b>0</b>
Σύνολο :	<b>1</b>

Από τη σύγκριση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης διαγνωστικής και αποδεικτικής, διαπιστώνουμε πρόοδο στην προσέγγιση του μέσου όρου της τάξης. Το διδακτικό πρόβλημα της εκτέλεσης προσθέσεων βαδίζει για οριστική επίλυση.

## ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των 92 εκπαιδευτικών παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην μελέτη η πλειονότητα ήταν γυναίκες (73 άτομα, 79,3%) ενώ η μέση ηλικία του δείγματος ήταν  $38,0 \pm 11,3$  έτη. Απόφοιτοι παιδαγωγικής σχολής ή ακαδημίας ήταν 37 και 46 άτομα αντίστοιχα, ενώ άλλης ειδικότητας ήταν το 9,8% τους δείγματος.

Συνολικά 21 άτομα, ποσοστό 23,1% είχε μεταπτυχιακό τίτλο από τους οποίους οι 14 (15,2% του δείγματος) το είχε αποκτήσει στο εξωτερικό. Τέλος, 76 εκπαιδευτικοί (82,6%) διδάσκουν σε γενικό τμήμα.

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

	N	%
<b>Φύλο</b>		
Γυναίκα	73	79,3
Άνδρας	19	20,7
<b>Εκπαίδευση</b>		
Απόφοιτος Παιδαγωγικής Ακαδημίας	37	40,2
Απόφοιτος Παιδαγωγικής Σχολής	46	50,0
Απόφοιτος άλλης Ανώτατης Σχολής	9	9,8
<b>Απόφοιτος</b>		
Ελληνικού Πανεπιστημίου	87	98,9
Πανεπιστημίου του εξωτερικού	1	1,1
<b>Μετεκπαίδευση</b>		
Μετεκπαίδευση (Μαράσλειο Διδασκαλείο/ Γληνός/ Μετεκπαίδευση εξωτερικού)	9	9,9
Μεταπτυχιακές Σπουδές	21	23,1
<b>Μετεκπαίδευση σε:</b>		
Ελληνικό	13	14,1
Εξωτερικό	14	15,2
<b>Πλαίσιο</b>		
Γενική Τάξη	76	82,6
Τμήμα Ένταξης	11	12,0

Συνδιδασκαλία	5	5,4
	<b>ΜΟ ± ΤΑ</b>	<b>Ελάχιστο-Μέγιστο</b>
Ηλικία (έτη)	38,0 ± 11,3	22-56
Προϋπηρεσία (έτη)	13,7 ± 9,9	1-35

Η αναλυτική περιγραφή των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου παρουσιάζεται ανά διδακτική ενέργεια στους Πίνακες 2-5. Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται συνοπτικά οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δασκάλων για το διδακτικό μοντέλο «συμπεριφορισμός». Η υψηλότερη συχνότητα του «ποτέ» εμφανίζεται στην διδακτική ενέργεια 12 με ποσοστό 7,6% (7 άτομα), ενώ η υψηλότερες συχνότητες για το πάντα παρουσιάζονται στις διδακτικές ενέργειες q11 και q6 με ποσοστά 68,5% και 54,9% αντίστοιχα. Τέλος, στον Πίνακα 2 οι υψηλότερες συχνότητες της απάντησης «συχνά» παρουσιάζονται στις διδακτικές ενέργειες q2 και q8 με ποσοστά 51,1% και 54,3% αντίστοιχα.

**Πίνακας 2.** Απαντήσεις ανά διδακτική ενέργεια και στρατηγική των διδασκόντων (μοντέλο Συμπεριφορισμός)

	Ποτέ		Σπάνια		Μερικές Φορές		Συχνά		Πάντα	
Κωδικός	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %
<b>Στρατηγική: Τακτική των μικρών βημάτων</b>										
<b>q1</b>	3	3,3%	11	12,0%	26	28,3%	35	38,0%	17	18,5%
<b>q4</b>	0	0,0%	3	3,3%	15	16,3%	33	35,9%	41	44,6%
<b>q7</b>	1	1,1%	4	4,3%	20	21,7%	37	40,2%	30	32,6%
<b>q10</b>	0	0,0%	19	20,7%	34	37,0%	31	33,7%	8	8,7%
<b>Στρατηγική: Καταμάθηση</b>										
<b>q2</b>	0	0,0%	3	3,3%	8	8,7%	47	51,1%	34	37,0%

q5	1	1,1%	11	12,0%	27	29,3%	39	42,4%	14	15,2%
q8	0	0,0%	6	6,5%	12	13,0%	50	54,3%	24	26,1%
q11	0	0,0%	0	0,0%	6	6,5%	23	25,0%	63	68,5%
<hr/>										
<b>Στρατηγική: Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών</b>										
q3	1	1,1%	1	1,1%	11	12,0%	32	34,8%	47	51,1%
q6	1	1,1%	2	2,2%	3	3,3%	35	38,5%	50	54,9%
q9	1	1,1%	4	4,3%	34	37,0%	43	46,7%	10	10,9%
q12	7	7,6%	17	18,5%	32	34,8%	25	27,2%	11	12,0%

Σε ότι αφορά τις απαντήσεις του δασκάλων για τη στρατηγική του κοινωνικού/γνωστικού συμπεριφορισμού δεν υπήρξαν απαντήσεις στην επιλογή «Ποτέ» για τις διδακτικές ενέργειες q13, q17, q15, q18 και q24 ενώ οι υψηλότερες συχνότητες στο «ποτέ» εμφανίστηκαν στις διδακτικές ενέργειες q20 και q21 με ποσοστά 8,7% και 15,2% αντίστοιχα.

Αντίθετα, η πιο συχνή τιμή του «πάντα» παρουσιάστηκε στις διδακτικές ενέργειες q13 και q24 με ποσοστά 44,6% και 43,5% αντίστοιχα.

**Πίνακας 3** Απαντήσεις ανά διδακτική ενέργεια των διδασκόντων (στρατηγική κοινωνικού/γνωστικού Συμπεριφορισμού)

Κωδικός	Μερικές Φορές									
	Ποτέ		Σπάνια		Μερικές Φορές		Συχνά		Πάντα	
	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %
<b>Στρατηγική :Αμοιβαιότητα</b>										
q13	0	0,0%	3	3,3%	11	12,0%	37	40,2%	41	44,6%
q16	2	2,2%	6	6,5%	21	22,8%	34	37,0%	29	31,5%
q19	2	2,2%	23	25,0%	37	40,2%	18	19,6%	12	13,0%
q22	2	2,2%	16	17,4%	32	34,8%	33	35,9%	9	9,8%



Στρατηγική : Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας										
q14	2	2,2%	4	4,4%	20	22,0%	40	44,0%	25	27,5%
q17	0	0,0%	7	7,6%	22	23,9%	36	39,1%	27	29,3%
q20	8	8,7%	24	26,1%	32	34,8%	23	25,0%	5	5,4%
q23	1	1,1%	18	19,6%	30	32,6%	35	38,0%	8	8,7%
Στρατηγική : Αυτοέλεγχος της προόδου										
q15	0	0,0%	1	1,1%	9	9,8%	48	52,2%	34	37,0%
q18	0	0,0%	6	6,5%	47	51,1%	33	35,9%	6	6,5%
q21	14	15,2%	37	40,2%	26	28,3%	14	15,2%	1	1,1%
q24	0	0,0%	5	5,4%	9	9,8%	38	41,3%	40	43,5%

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών ανά διδακτική ενέργεια κατά επιμέρους στρατηγική του διδακτικού μοντέλου του γνωστικισμού/δομισμού. Οι διδακτικές ενέργειες q42 και q43 των εκπαιδευτικών εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά στην επιλογή ποτέ (16,3% και 21,7%) αντίστοιχα, ενώ στην επιλογή πάντα τα υψηλότερα ποσοστά εμφανίζονται στις διδακτικές ενέργειες q33 και q35 (37,0% και 41,3%) αντίστοιχα.

**Πίνακας 4.** Απαντήσεις των εκπαιδευτικών ανά διδακτική ενέργεια των διδασκόντων (διδακτικό μοντέλο γνωστικισμού/δομισμού)

Διδακτική Ενέργεια	Μερικές									
	Ποτέ		Σπάνια		Φορές		Συχνά		Πάντα	
	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %
Στρατηγική: Προκαταβολική οργάνωση										
q25	13	14,1%	16	17,4%	26	28,3%	27	29,3%	10	10,9%
q30	1	1,1%	9	9,8%	20	21,7%	40	43,5%	22	23,9%
q35	0	0,0%	2	2,2%	15	16,3%	37	40,2%	38	41,3%
q40	6	6,5%	25	27,2%	25	27,2%	28	30,4%	8	8,7%

q45	3	3,3%	6	6,5%	24	26,1%	37	40,2%	22	23,9%
<b>Στρατηγική: Καθοδηγούμενη ανακάλυψη</b>										
q26	5	5,4%	17	18,5%	32	34,8%	26	28,3%	12	13,0%
q31	1	1,1%	10	10,9%	26	28,3%	39	42,4%	16	17,4%
q36	0	0,0%	4	4,3%	16	17,4%	40	43,5%	32	34,8%
q41	11	12,0%	17	18,5%	32	34,8%	19	20,7%	13	14,1%
q46	9	9,8%	16	17,4%	20	21,7%	27	29,3%	20	21,7%
<b>Στρατηγική: Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική προσέγγιση)</b>										
q27	12	13,0%	29	31,5%	26	28,3%	23	25,0%	2	2,2%
q32	2	2,2%	10	10,9%	23	25,0%	42	45,7%	15	16,3%
q37	0	0,0%	14	15,2%	32	34,8%	35	38,0%	11	12,0%
q42	15	16,3%	23	25,0%	34	37,0%	18	19,6%	2	2,2%
q47	5	5,4%	16	17,4%	21	22,8%	33	35,9%	17	18,5%
<b>Στρατηγική: Συγκλίνουσα ανακάλυψη (απαγωγική προσέγγιση)</b>										
q28	1	1,1%	12	13,0%	30	32,6%	29	31,5%	20	21,7%
q33	0	0,0%	4	4,3%	15	16,3%	39	42,4%	34	37,0%
q38	5	5,4%	12	13,0%	34	37,0%	30	32,6%	11	12,0%
q43	20	21,7%	20	21,7%	33	35,9%	13	14,1%	6	6,5%
q48	3	3,3%	7	7,6%	31	33,7%	34	37,0%	17	18,5%
<b>Στρατηγική: Επεξεργασία τρόπων μάθησης</b>										
q29	1	1,1%	5	5,4%	15	16,3%	39	42,4%	32	34,8%
q34	1	1,1%	13	14,1%	36	39,1%	31	33,7%	11	12,0%
q39	8	8,7%	16	17,4%	29	31,5%	28	30,4%	11	12,0%
q44	11	12,0%	15	16,3%	43	46,7%	18	19,6%	5	5,4%
q49	7	7,6%	21	22,8%	31	33,7%	27	29,3%	6	6,5%

Στον μοντέλο του εποικοδομισμού οι συχνότερες απαντήσεις παρουσιάζονται στην επιλογή «πάντα» για τις διδακτικές ενέργειες q60 (49 εκπαιδευτικοί, 53,3%) και στην q66 (32 εκπαιδευτικοί, 34,8%). Τέλος η επιλογή ποτέ δεν απαντήθηκε στις διδακτικές ενέργειες q50, q59, q60, q87, q52, q61, q71, q54, q63, q90, q55, q64, q91, q66, q84, q67, q86) (Πίνακας 5).

**Πίνακας 5.** Απαντήσεις ανά διδακτική ενέργεια και στρατηγική των διδασκόντων  
(εκπαιδευτικό μοντέλο επικοινωνισμού)

Κωδικός	Ποτέ		Σπάνια		Μερικές Φορές		Συχνά		Πάντα	
	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %	N	N %
<b>Στρατηγική: Παραγωγή γνώσεων</b>										
q50	0	0,0%	10	10,9%	29	31,5%	32	34,8%	21	22,8%
q59	0	0,0%	2	2,2%	12	13,0%	48	52,2%	30	32,6%
q68	5	5,4%	14	15,2%	33	35,9%	29	31,5%	11	12,0%
q77	2	2,2%	17	18,5%	42	45,7%	23	25,0%	8	8,7%
q86	7	7,6%	34	37,0%	34	37,0%	14	15,2%	3	3,3%
<b>Στρατηγική: Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων</b>										
q51	2	2,2%	10	10,9%	35	38,0%	37	40,2%	8	8,7%
q60	0	0,0%	2	2,2%	8	8,7%	33	35,9%	49	53,3%
q69	6	6,5%	26	28,3%	32	34,8%	22	23,9%	6	6,5%
q78	1	1,1%	16	17,4%	38	41,3%	31	33,7%	6	6,5%
q87	0	0,0%	2	2,2%	20	21,7%	39	42,4%	31	33,7%
<b>Στρατηγική: Παρατήρηση και έκφραση</b>										
q52	0	0,0%	10	10,9%	34	37,0%	32	34,8%	16	17,4%
q61	0	0,0%	8	8,7%	16	17,4%	47	51,1%	21	22,8%
q70	3	3,3%	8	8,7%	30	32,6%	45	48,9%	6	6,5%
q79	1	1,1%	7	7,6%	33	35,9%	43	46,7%	8	8,7%
q88	5	5,4%	21	22,8%	37	40,2%	22	23,9%	7	7,6%
<b>Στρατηγική: Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία</b>										
q53	1	1,1%	5	5,4%	27	29,3%	47	51,1%	12	13,0%
q62	8	8,7%	24	26,1%	27	29,3%	25	27,2%	8	8,7%
q71	0	0,0%	7	7,6%	32	34,8%	33	35,9%	20	21,7%
q80	5	5,4%	17	18,5%	42	45,7%	21	22,8%	7	7,6%
q89	6	6,5%	16	17,4%	34	37,0%	25	27,2%	11	12,0%

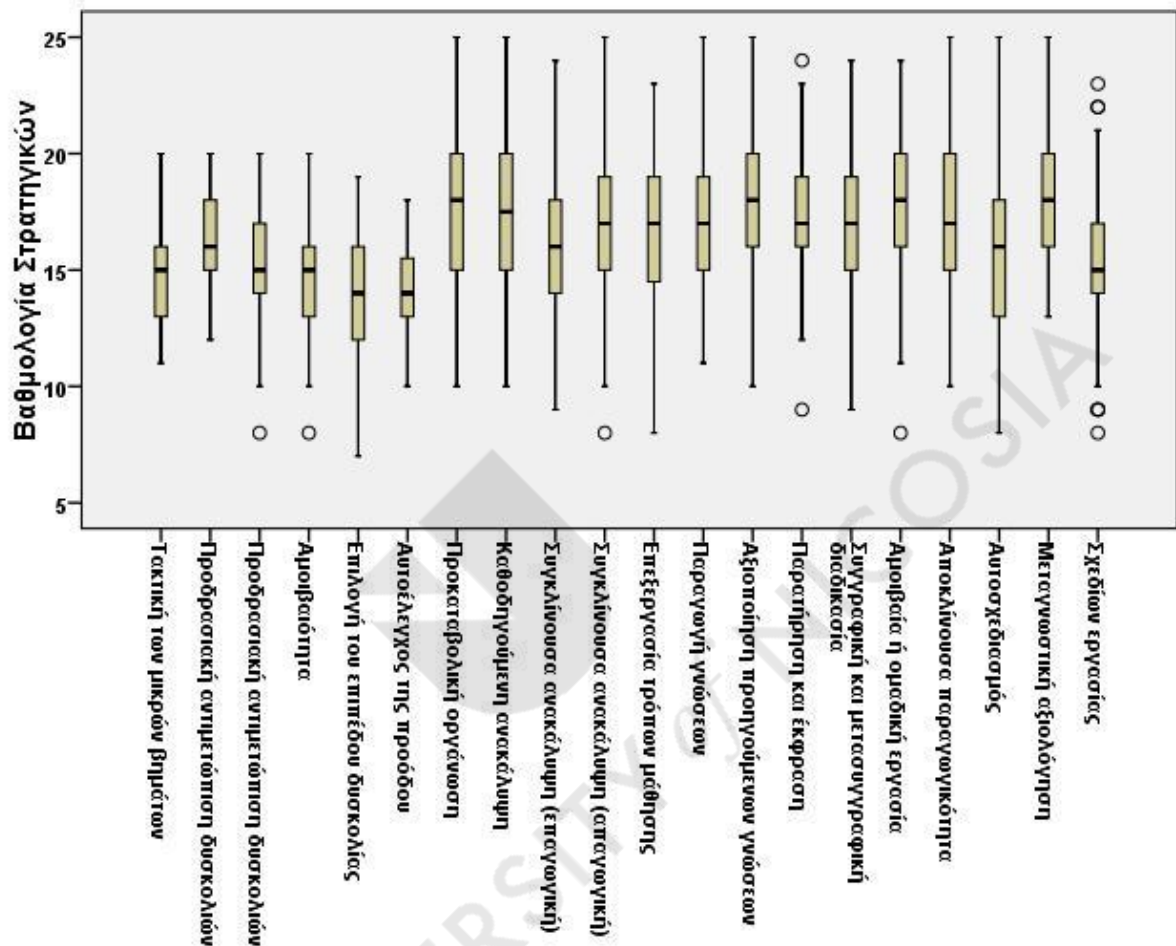
Στρατηγική: Αμοιβαία ή ομαδική εργασία										
q54	0	0,0%	4	4,3%	21	22,8%	42	45,7%	25	27,2%
q63	0	0,0%	7	7,6%	24	26,1%	44	47,8%	17	18,5%
q72	1	1,1%	12	13,0%	41	44,6%	28	30,4%	10	10,9%
q81	13	14,1%	21	22,8%	29	31,5%	22	23,9%	7	7,6%
q90	0	0,0%	5	5,4%	18	19,6%	46	50,0%	23	25,0%
Στρατηγική: Αποκλίνουσα παραγωγικότητα										
q55	0	0,0%	4	4,3%	25	27,2%	43	46,7%	20	21,7%
q64	0	0,0%	21	22,8%	42	45,7%	18	19,6%	11	12,0%
q73	1	1,1%	15	16,3%	36	39,1%	28	30,4%	12	13,0%
q82	6	6,5%	22	23,9%	34	37,0%	24	26,1%	6	6,5%
q91	0	0,0%	4	4,3%	21	22,8%	38	41,3%	29	31,5%
Στρατηγική: Αυτοσχεδιασμός										
q56	5	5,4%	17	18,5%	27	29,3%	34	37,0%	9	9,8%
q65	6	6,5%	22	23,9%	37	40,2%	25	27,2%	2	2,2%
q74	7	7,6%	20	21,7%	42	45,7%	16	17,4%	7	7,6%
q83	2	2,2%	12	13,0%	38	41,3%	26	28,3%	14	15,2%
q92	11	12,0%	22	23,9%	28	30,4%	23	25,0%	8	8,7%
Στρατηγική: Μεταγνωστική αξιολόγηση										
q57	2	2,2%	13	14,1%	23	25,0%	33	35,9%	21	22,8%
q66	0	0,0%	3	3,3%	15	16,3%	42	45,7%	32	34,8%
q75	1	1,1%	8	8,7%	35	38,0%	37	40,2%	11	12,0%
q84	0	0,0%	14	15,2%	45	48,9%	30	32,6%	3	3,3%
q93	2	2,2%	13	14,1%	35	38,0%	31	33,7%	11	12,0%
Στρατηγική: Σχεδίων εργασίας										
q58	4	4,3%	19	20,7%	30	32,6%	26	28,3%	13	14,1%
q67	0	0,0%	16	17,4%	38	41,3%	29	31,5%	9	9,8%
q76	0	0,0%	4	4,3%	31	33,7%	37	40,2%	20	21,7%
q85	28	30,4%	34	37,0%	20	21,7%	9	9,8%	1	1,1%
q94	9	9,8%	30	32,6%	32	34,8%	15	16,3%	6	6,5%

Στον Πίνακα 6 και στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές των στρατηγικών καθώς και του συνόλου όλων των διδακτικών ενεργειών ανά στρατηγική και ανά διδακτικό μοντέλο (Πίνακας 6, Διάγραμμα 1). Στο συμπεριφορισμό η υψηλότερη μέση τιμή  $16,4 \pm 1,6$  παρουσιάστηκε στην στρατηγική καταμάθηση, ενώ στον κοινωνικό γνωστικό συμπεριφορισμό παρουσιάστηκε στην αμοιβαιότητα  $14,7 \pm 2,6$ . Αντίστοιχη σχέση παρατηρείται και στις διάμεσες τιμές των δύο μαθησιακών μοντέλων. Η προκαταβολική οργάνωση και η καθοδηγούμενη ανακάλυψη παρουσίασαν τις υψηλότερες τιμές ( $17,9 \pm 3,3$  και  $17,4 \pm 3,3$  αντίστοιχα) στο μαθησιακό μοντέλο Γνωστικισμός-Δομισμός, ενώ οι στρατηγικές αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων, αμοιβαία ή ομαδική εργασία και μεταγνωστική αξιολόγηση παρουσίασαν τις υψηλότερες τιμές ( $18,1 \pm 2,5$ ,  $17,9 \pm 3,1$  και  $17,9 \pm 2,9$  αντίστοιχα) στο μοντέλο Εποικοδομισμός.

**Πίνακας 6.** Περιγραφική Στατιστική των στρατηγικών ανά μοντέλο διδασκαλίας.

	Μέση Τιμή	ΤΑ	Ελάχιστο	Διάμεσος	Μέγιστο
<b>Τακτική των μικρών βημάτων</b>	15,1	2,1	11	15,0	20
<b>Καταμάθηση</b>	16,4	1,8	12	16,0	20
<b>Προδραστική αντιμετώπιση δυσκολιών</b>	15,5	2,3	8	15,0	20
<b>Συμπεριφορισμός (Σύνολο)</b>	47,0	5,3	34	47,0	59
<b>Αμοιβαιότητα</b>	14,7	2,5	8	15,0	20
<b>Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας</b>	14,0	2,5	7	14,0	19
<b>Αυτοέλεγχος της προόδου</b>	14,4	1,7	10	14,0	18
<b>Κοινωνικός Γνωστικός Συμπεριφορισμός (Σύνολο)</b>	43,0	5,7	29	43,0	55
<b>Προκαταβολική οργάνωση</b>	17,9	3,3	10	18,0	25
<b>Καθοδηγούμενη ανακάλυψη</b>	17,4	3,3	10	17,5	25
<b>Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική)</b>	15,9	3,2	9	16,0	24
<b>Συγκλίνουσα ανακάλυψη (απαγωγική)</b>	17,3	3,4	8	17,0	25
<b>Επεξεργασία τρόπων μάθησης</b>	16,6	3,3	8	17,0	23
<b>Γνωστικισμός-Δομισμός (Σύνολο)</b>	85,1	14,3	53	85,0	122
<b>Παραγωγή γνώσεων</b>	17,0	2,8	11	17,0	25
<b>Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων</b>	18,1	2,8	10	18,0	25
<b>Παρατήρηση και έκφραση</b>	17,5	2,7	9	17,0	24
<b>Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία</b>	16,7	3,2	9	17,0	24
<b>Αμοιβαία ή ομαδική εργασία</b>	17,9	3,1	8	18,0	24
<b>Αποκλίνουσα παραγωγικότητα</b>	17,5	3,3	10	17,0	25
<b>Αυτοσχεδιασμός</b>	15,5	3,5	8	16,0	25

Μεταγνωστική αξιολόγηση	17,9	2,9	13	18,0	25
Σχεδίων εργασίας	15,3	3,3	8	15,0	23
<b>Επικοδομισμός (Σύνολο)</b>	<b>153,6</b>	<b>22,7</b>	<b>113</b>	<b>153,0</b>	<b>214</b>



**Διάγραμμα 1.** Βαθμολογίες στρατηγικών ανά διδακτικό μοντέλο.

Σε αυτή την ενότητα μελετώνται εάν υπάρχουν διαφοροποιήσεις/προτιμήσεις συγκεκριμένων στρατηγικών ανά μοντέλο διδασκαλίας ως προς δημογραφικούς και επαγγελματικούς παράγοντες.

Στον Πίνακα 7 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις καθώς και τα αποτελέσματα των συγκρίσεων ( $p$ -values) ανά στρατηγική. Οι γυναίκες εκπαιδευτικοί δείχνουν να έχουν υψηλότερο μέσο σκορ (βαθμολογία) στην

στρατηγική «τακτική των μικρών βημάτων» ( $15,3 \pm 2,0$ ) σε σχέση με τους άνδρες ( $14,1 \pm 2,3$ ) με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ( $p=0,018$ ). Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάζει η στρατηγική «Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών», με υψηλότερη τιμή στις γυναίκες εκπαιδευτικούς  $15,9 \pm 2,1$  σε σύγκριση με το  $14,1 \pm 2,4$  στους άνδρες ( $p=0.001$ ). Τέλος, στο μοντέλο οργάνωσης διδασκαλίας συμπεριφορισμός φαίνεται να υπάρχει μια μεγαλύτερη προτίμηση από τις γυναίκες ( $47,8 \pm 4,9$ ) έναντι  $43,8 \pm 5,7$  για τους άνδρες ( $p=0.003$ ). Διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο δεν παρουσιάστηκαν στα μοντέλα οργάνωσης διδασκαλίας «κοινωνικός/γνωστικός συμπεριφορισμός», «Γνωστικισμός Συμπεριφορισμός» και εποικοδομισμός ( $p>0.05$ ).

**Πίνακας 7.** Διαφορές στρατηγικών οργάνωσης και φύλο

	Φύλο				P
	Γυναίκα		Ανδρας	Σύνολο	
	Μέση Τιμή	ΤΑ	Μέση Τιμή	ΤΑ	
Τακτική των μικρών βημάτων	15,3	2,0	14,1	2,3	0,018
Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών	16,6	1,7	15,7	1,8	0,059
Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών	15,9	2,1	14,1	2,4	0,001
Συμπεριφορισμός (σύνολο)	47,8	4,9	43,8	5,7	0,003
Αμοιβαιότητα	14,8	2,5	13,9	2,3	0,133
Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας	14,2	2,4	13,4	2,6	0,194
Αυτοέλεγχος της προόδου	14,5	1,8	13,8	1,2	0,139
Κοινωνικός/γνωστικός συμπεριφορισμός γνωστικισμός (σύνολο)	43,5	5,9	41,1	4,9	0,098
Προκαταβολική οργάνωση	18,1	3,2	16,9	3,4	0,164
Καθοδηγούμενη ανακάλυψη	17,6	3,3	16,7	3,3	0,284
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική)	15,9	3,4	16,2	2,7	0,725
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (απαγωγική)	17,6	3,4	16,1	3,4	0,099
Επεξεργασία τρόπων μάθησης	16,9	3,4	15,5	2,7	0,108
Γνωστικισμός Συμπεριφορισμός (σύνολο)	86,0	14,6	81,4	13,1	0,215
Παραγωγή γνώσεων	17,0	2,9	17,2	2,8	0,831
Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων	17,9	2,8	19,1	2,7	0,094
Παρατήρηση και έκφραση	17,6	2,7	17,3	2,6	0,627
Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία	16,8	3,0	16,5	3,8	0,711
Αμοιβαία ή ομαδική εργασία	18,0	3,2	17,8	3,0	0,835
Αποκλίνουσα παραγωγικότητα	17,5	3,3	17,3	3,6	0,825
Αυτοσχεδιασμός	15,4	3,5	16,1	3,7	0,474

Μεταγνωστική αξιολόγηση	17,9	2,9	18,1	2,8	0,812
Σχεδίων εργασίας	15,1	3,2	16,3	3,4	0,158
Εποικοδομισμός (σύνολο)	153,1	22,5	155,5	24,0	0,683

Στο ερώτημα εάν διαφοροποιούνται οι χρήσεις των στρατηγικών στα διάφορα μοντέλα ως προς την περαιτέρω εκπαίδευση (μεταπτυχιακά κλπ) τα αποτελέσματα των αναλύσεων παρουσιάζονται στον Πίνακα 8. Δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστική διαφορά σε καμία από τις στρατηγικές σε σχέση με το εάν υπάρχει μετεκπαίδευση ή όχι.

**Πίνακας 8.** Επίδραση της μετεκπαίδευσης στις στρατηγικές διδασκαλίας ανά μοντέλο οργάνωσης διδασκαλίας.

	Χωρίς Μετεκπαίδευση		Μετεκπαίδευση		P
	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	
Τακτική των μικρών βημάτων	15,2	2,2	14,6	1,8	0,195
Προδραστική αντιμετώπιση δυσκολιών	16,6	1,5	16,1	2,2	0,252
Προδραστική αντιμετώπιση δυσκολιών	15,5	2,3	15,4	2,3	0,884
Συμπεριφορισμός (σύνολο)	47,3	5,2	46,2	5,5	0,333
Αμοιβαιότητα	14,7	2,4	14,4	2,5	0,559
Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας	13,9	2,5	14,3	2,3	0,451
Αυτοέλεγχος της προόδου	14,3	1,6	14,3	1,9	0,989
Κοινωνικός/γνωστικός συμπεριφορισμός γνωστικισμός (σύνολο)	42,9	5,7	43,0	5,7	0,938
Προκαταβολική οργάνωση	18,0	3,1	17,4	3,6	0,424
Καθοδηγούμενη ανακάλυψη	17,3	3,0	17,5	3,8	0,798
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική)	15,7	3,1	16,4	3,5	0,339
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (απαγωγική)	17,0	3,4	17,7	3,6	0,330
Επεξεργασία τρόπων μάθησης	16,5	3,2	16,6	3,3	0,972
Γνωστικισμός Συμπεριφορισμός (σύνολο)	84,5	13,4	85,6	16,2	0,738
Παραγωγή γνώσεων	16,9	3,1	17,2	2,4	0,642
Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων	18,0	3,1	18,4	2,5	0,484
Παρατήρηση και έκφραση	17,6	2,5	17,3	3,1	0,631
Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία	16,8	3,2	16,6	3,3	0,831
Αμοιβαία ή ομαδική εργασία	18,1	2,8	17,5	3,7	0,411
Αποκλίνουσα παραγωγικότητα	17,4	3,4	17,5	3,3	0,957



Αυτοσχεδιασμός	15,7	3,7	15,1	3,2	0,399
Μεταγνωστική αξιολόγηση	18,2	3,0	17,4	2,6	0,214
Σχεδίων εργασίας	15,4	3,3	15,2	3,3	0,760
Επικοδομισμός (σύνολο)	154,1	23,4	152,2	21,8	0,706

Η επίδραση της ηλικίας στις στρατηγικές παρουσιάζεται στον Πίνακα 9. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές σε όλα τα μοντέλα εκτός από τις στρατηγικές του γνωστικισμού/δομισμού. Πιο συγκεκριμένα οι στρατηγικές προκαταβολική οργάνωση, καθοδηγούμενη ανακάλυψη, και συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική) παρουσιάζουν τις χαμηλότερες βαθμολογίες στην ηλικιακή ομάδα 40-50 με μέσες τιμές  $16,5 \pm 3,0$ ,  $15,6 \pm 2,9$  και  $14,5 \pm 3,4$  αντίστοιχα ( $p < 0.05$ ).

**Πίνακας 9.** Επίδραση της ηλικίας στις στρατηγικές διδασκαλίας ανά μοντέλο οργάνωσης διδασκαλίας.

	Ηλικιακή Ομάδα								P
	<30		30-40		40-50		>50		
	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	
Τακτική των μικρών βημάτων	15,2	2,1	15,1	2,5	14,9	1,8	15,0	2,3	0,962
Καταμάθηση	16,3	1,7	16,4	2,1	16,1	1,9	16,8	1,7	0,672
Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών	15,5	2,3	15,8	2,5	15,3	1,9	15,5	2,6	0,963
Συμπεριφορισμός (σύνολο)	47,1	5,0	47,3	6,2	46,3	5,2	47,2	5,6	0,958
Αμοιβαιότητα	14,6	2,6	15,5	2,2	14,0	2,3	14,7	2,5	0,437
Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας	13,9	2,5	14,7	1,8	12,9	2,5	14,5	2,6	0,169
Αυτοέλεγχος της προόδου	14,3	1,9	14,2	1,5	13,8	1,0	14,8	1,8	0,317
Κοινωνικός/γνωστικός συμπεριφορισμός γνωστικισμός (σύνολο)	42,8	5,6	44,4	4,8	40,7	5,1	44,0	6,5	0,263
Προκαταβολική οργάνωση	17,4	3,3	18,4	3,3	16,5	3,0	19,2	3,0	0,040
Καθοδηγούμενη ανακάλυψη	17,2	3,3	18,7	3,6	15,6	2,9	18,0	2,8	0,048
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική)	15,3	3,2	16,9	3,1	14,5	3,4	17,1	2,8	0,026
Συγκλίνουσα ανακάλυψη (απαγωγική)	16,6	3,2	19,1	3,2	16,4	3,3	17,8	3,6	0,057
Επεξεργασία τρόπων μάθησης	16,4	3,4	16,7	3,3	15,9	3,2	17,2	3,1	0,631
Γνωστικισμός δομισμού (σύνολο)	82,9	14,3	89,9	14,4	78,9	13,4	89,4	13,5	0,054
Παραγωγή γνώσεων	16,7	3,1	17,9	2,9	16,1	2,3	17,6	2,7	0,205

Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων	18,1	2,9	19,3	2,6	17,1	2,7	18,2	2,9	0,247
Παρατήρηση και έκφραση	17,6	2,6	17,4	2,8	16,4	3,2	18,3	2,4	0,201
Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία	16,3	3,3	16,8	3,9	16,3	2,8	17,6	2,8	0,413
Αμοιβαία ή ομαδική εργασία	17,6	3,2	18,3	3,7	17,1	2,7	18,7	2,9	0,399
Αποκλίνουσα παραγωγικότητα	17,4	3,2	18,1	4,0	17,0	2,6	17,4	3,6	0,834
Αυτοσχεδιασμός	15,2	3,9	15,4	4,3	15,3	2,6	16,3	3,0	0,673
Μεταγνωστική αξιολόγηση	17,7	3,1	18,1	3,0	17,6	2,6	18,4	2,6	0,746
Σχεδίων εργασίας	14,8	3,5	15,6	4,6	14,6	2,3	16,4	2,4	0,186
Επικοινωνισμός (σύνολο)	151,2	23,6	156,8	27,5	147,6	18,2	158,9	20,8	0,384

Η επίδραση της προϋπηρεσίας παρατηρήθηκε στο μοντέλο του γνωστικισμού δομισμού στις ίδιες στρατηγικές που παρατηρήθηκαν και στη μεταβλητή ηλικία (Πίνακας 10). Πιο συγκεκριμένα, οι χαμηλότερες τιμές παρατηρήθηκαν μεταξύ 11-20 ετών προϋπηρεσίας με μέσες τιμές  $16,6 \pm 3,2$  (Προκαταβολική οργάνωση),  $15,9 \pm 3,4$  (Καθοδηγούμενη ανακάλυψη),  $14,7 \pm 3,9$  (Συγκλίνουσα ανακάλυψη (επαγωγική)) και  $79,7 \pm 15,4$  (σύνολο). Οι αντίστοιχες τιμές ήταν μεταξύ των ομάδων προϋπηρεσίας 0,042, 0,013, 0,039 και 0,025.

**Πίνακας 10.** Επίδραση της προϋπηρεσίας στις στρατηγικές διδασκαλίας ανά μοντέλο οργάνωσης διδασκαλίας.

	Προϋπηρεσία								P
	1-5 έτη		6-10 έτη		11-20 έτη		>20 έτη		
	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	Μέση Τιμή	SD	
Τακτική των μικρών βημάτων	15,1	2,1	15,4	2,3	14,8	2,0	14,9	2,1	0,732
Καταμάθηση	16,3	1,6	16,3	2,0	16,8	1,6	16,4	1,8	0,749
Προδρασιακή αντιμετώπιση δυσκολιών	15,6	2,2	15,6	2,6	15,7	1,9	15,3	2,5	0,924
Συμπεριφορισμός (σύνολο)	47,0	5,0	47,3	5,9	47,3	4,7	46,5	5,7	0,951
Αμοιβαιότητα	15,2	2,8	14,5	2,4	14,5	2,4	14,5	2,3	0,716
Επιλογή του επιπέδου δυσκολίας	13,7	2,3	14,6	2,4	13,5	2,6	14,1	2,5	0,455
Αυτοέλεγχος της προόδου	14,7	1,7	14,2	1,9	14,1	1,7	14,5	1,7	0,567
Κοινωνικός/γνωστικός συμπεριφορισμός γνωστικισμός (σύνολο)	43,6	5,3	43,2	5,8	42,1	6,1	43,0	5,9	0,857
Προκαταβολική οργάνωση	17,0	3,2	18,5	3,3	16,6	3,2	18,9	3,0	0,042
Καθοδηγούμενη ανακάλυψη	16,7	3,4	19,0	3,2	15,9	3,4	17,5	2,6	0,013
Συγκλίνουσα ανακάλυψη	15,0	3,0	16,7	3,3	14,7	3,9	16,8	2,4	0,039

<b>(επαγωγική)</b>									
<b>Συγκλίνουσα ανακάλυψη</b>	16,2	3,6	18,4	3,0	16,7	3,7	17,4	3,2	0,131
<b>(απαγωγική)</b>									
<b>Επεξεργασία τρόπων μάθησης</b>	15,5	3,4	17,5	3,3	15,8	3,2	17,2	2,9	0,083
<b>Γνωστικισμός δομισμού (σύνολο)</b>	80,4	13,6	90,2	14,4	79,7	15,4	88,0	12,3	0,025
<b>Παραγωγή γνώσεων</b>	16,6	3,1	17,8	3,1	16,6	2,3	17,1	2,7	0,435
<b>Αξιοποίηση προηγούμενων γνώσεων</b>	18,3	3,5	18,5	2,4	18,0	2,8	17,7	2,7	0,758
<b>Παρατήρηση και έκφραση</b>	18,0	2,5	17,3	2,9	16,7	3,3	18,0	2,2	0,360
<b>Συγγραφική και μετασυγγραφική διαδικασία</b>	16,7	3,1	16,7	3,6	15,8	3,5	17,4	2,5	0,447
<b>Αμοιβαία ή ομαδική εργασία</b>	17,5	3,0	18,5	3,5	17,0	3,5	18,4	2,6	0,353
<b>Αποκλίνουσα παραγωγικότητα</b>	17,0	3,3	18,6	3,5	16,3	3,3	17,6	3,1	0,122
<b>Αυτοσχεδιασμός</b>	15,2	4,2	16,0	3,6	14,4	3,2	16,2	2,9	0,324
<b>Μεταγνωστική αξιολόγηση</b>	17,6	3,0	18,3	3,1	17,3	3,1	18,2	2,4	0,583
<b>Σχεδίων εργασίας</b>	14,5	3,9	15,9	3,5	14,3	3,1	16,2	2,2	0,128
<b>Επικοινωνισμός (σύνολο)</b>	151,3	25,3	157,6	23,8	146,3	22,3	156,7	19,1	0,347

## 5.Συζήτηση

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας με βάση τα ερωτήματα. Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται μια ανακεφαλαίωση των ευρημάτων αυτών υπό το φως των οποίων διατυπώνεται, ακολουθεί μια σειρά παρατηρήσεων και συμπερασμάτων.

Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετήσει κατά πόσο η οικοσυστημική αξιολόγηση αποτελεί ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό εργαλείο για τη συγκέντρωση πληροφοριών σε σχέση με τη διδασκαλία που δέχεται το παιδί και τις συνθήκες που επικρατούν στο μαθησιακό του περιβάλλον. Ξεκινήσαμε τη μελέτη περίπτωσης λαμβάνοντας το σχολικό ιστορικό του μαθητή, το οποίο το συμπλήρωσε η εκπαιδευτικός της τάξης. Το σχολικό ιστορικό μας βοήθησε στο να φτιάξουμε μια πρώτη εικόνα σε σχέση με τη μαθήτριά με υποεπίδοση. Διαπιστώθηκε πως είναι ένα παιδί ανασφαλές με πολλές ελλείψεις στο γνωστικό τομέα. Το πρόγραμμα παρέμβασης βασίστηκε στα θετικά της στοιχεία, όπως η οπτική μνήμη.

Από την εφαρμογή της αξιολόγησης στη δοκιμασία της πρόσθεσης αριθμών με κρατούμενο, βρέθηκε πως έχει ελλείψεις σε όλες τις βασικές δεξιότητες για την εκτέλεση αριθμητικών πράξεων της πρόσθεσης. Αμέσως μετά τη διαγνωστική αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε ανάλυση έργου και κλινική συνέντευξη, έτσι ώστε να εντοπιστούν τα σημεία που παρουσιάζει μεγαλύτερες ελλείψεις και να γίνει στοχευμένη παρέμβαση.

Από τα παραπάνω διαπιστώθηκε πως τα λάθη της μαθήτριας οφείλονται στη μη καλή γνώση των κανόνων του αριθμητικού συστήματος της ανταλλαγής, δηλαδή του κανόνα «τα δέκα κάνουν ένα» και της αξίας του ψηφίου που προκύπτει από την ανταλλαγή.

Το επόμενο στάδιο της οικοσυστημικής αξιολόγησης που εφαρμόσαμε περιλαμβάνει την αξιολόγηση κινήτρων μάθησης, τα οποία είναι αυτά που δίνουν ώθηση στους μαθητές να ασχοληθούν με το διδακτικό αντικείμενο. Από την αξιολόγηση του προσανατολισμού των κινήτρων μάθησης προέκυψε πως δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά όσον αφορά τον προσανατολισμό κινήτρων προς το έργο

ανάμεσα στη μαθήτρια και την υπόλοιπη τάξη, αυτό δείχνει πως ο προσανατολισμός προς το έργο βρίσκεται σε πολύ καλό επίπεδο. Μεγάλη απόκλιση υπάρχει στον προσανατολισμό προς το εγώ, όπου η μαθήτρια υπολείπεται σε μεγάλο βαθμό. Συμπερασματικά, η μαθήτρια έχει υψηλό προσανατολισμό στο έργο και χαμηλό στο εγώ. Γεγονός που μας δείχνει πως μέσα από την παρέμβασή μας πρέπει να ενισχύσουμε το εγώ της. Επομένως, χρειάζεται περισσότερη ενίσχυση και κίνητρα για να ασχοληθεί με το διδακτικό έργο.

Ακολούθησε η αξιολόγηση της συρρίθμησης, ένα προϊόν που προκύπτει από την αμοιβαία και ομαδική εργασία και σχετίζεται με τη διάδραση με τους άλλους, όπου στην πορεία μετατρέπεται σε διάδραση με τον εαυτό μας. Μελετώντας τα αποτελέσματα είδαμε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο «ο καθένας μπόρεσε...» και «η ομάδα μπόρεσε...» ανάμεσα στην Α.Μ και την υπόλοιπη τάξη, αυτό μας πέρασε το μήνυμα πως πρέπει να δώσουμε έμφαση στη διάδραση της Α.Μ με την υπόλοιπη τάξη, έτσι ώστε να έχουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα στο γνωστικό τομέα.

Στη συνέχεια, ελέγχθηκαν και αξιολογήθηκαν οι αιτιολογικοί προσδιορισμοί επιτυχίας και αποτυχίας, διαπιστώθηκε πως η Α.Μ συγκέντρωσε μεγάλο ποσοστό στο κομμάτι της επιτυχίας, που ξεπερνά τη μέση τιμή της τάξης της. Στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίστηκε και στους αιτιολογικούς προσδιορισμούς αποτυχίας, σε σχέση με τη μέση τιμή της τάξης. Τα παραπάνω μας δείχνουν πως κατά τη διάρκεια της παρέμβασης πρέπει να δώσουμε ιδιαίτερη έμφαση στον προσδιορισμό των παραγόντων που σχετίζονται με την επιτυχία και την αποτυχία και να ωθήσουμε την Α.Μ σε εσωτερικούς και σταθερούς παράγοντες, καθώς είναι αυτοί που μπορούν να ελεγχθούν από τους μαθητές.

Η καταγραφή της συμπεριφοράς του εκπαιδευτικού και του μαθητή, έδειξε πως ο εκπαιδευτικός ακολουθεί κατά βάση τη στρατηγική των μικρών βημάτων. Παραλείποντας βέβαια βασικά κομμάτια όπως είναι ο έλεγχος της εκμάθησης με της χρήση διασπαστών. Στάδιο το οποίο έχει να προσφέρει πολλά στη μάθηση. Επίσης, δαπανήθηκε μεγάλο κομμάτι του διδακτικού χρόνου στην παρουσίαση, χωρίς να λαμβάνει υπόψιν η ανάγκη των μαθητών για εξάσκηση και πρακτική

εφαρμογή των όσων μαθαίνουν. Συμπερασματικά, η διδασκαλία παρουσίασε αρκετές ελλείψεις και φάνηκε πως δεν καλύπτει τις ανάγκες της Α.Μ. Αφού το μεγαλύτερο διάστημα η Α.Μ απλά άκουγε, κουβέντιαζε και χάζευε. Δεν συμμετείχε σχεδόν καθόλου στο μάθημα. Είναι έντονη η ανάγκη λοιπόν για την επιλογή στρατηγικών διδασκαλίας και τη δημιουργία ενός προγράμματος που θα ενισχύουν την παρακολούθηση, τη συμμετοχή και την ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων.

Συμπληρωματικά με τα προηγούμενα, έρχεται και η φόρμα αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευτικού, η οποία επιβεβαιώνει πως η στρατηγική που χρησιμοποιείται κατά κόρον είναι αυτή των μικρών βημάτων.

Εξετάζοντας το κλίμα της τάξης διαπιστώσαμε πως το ενδιαφέρον των μαθητών της τάξης για τα μαθήματα και τα τεστ αξιολόγησης, βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με το ενδιαφέρον που δείχνει η Α.Μ, το ίδιο και η σύγκριση με τους άλλους, γεγονός που δείχνει πως δεν έχει πρόβλημα με το να εκφράζεται για τον εαυτό της. Στατιστικά σημαντική διαφορά παρουσιάζεται στη δυσκολία στα μαθήματα και στα τεστ αξιολόγησης, όπως επίσης και στην αποδοχή της διαφορετικότητας. Η Α.Μ φαίνεται πως αντιμετωπίζει μεγαλύτερες δυσκολίες στα τεστ σε σχέση με την υπόλοιπη τάξη, αλλά ταυτόχρονα είναι πιο ανοιχτή στην αποδοχή της διαφορετικότητας σε σχέση με τους συμμαθητές της. Από τις ατελείς απαντήσεις διαπιστώνουμε πως η Α.Μ δεν έχει πάντα πλήρη εικόνα των δεξιοτήτων της, αλλά γνωρίζει ξεκάθαρα πως δυσκολεύεται. Είναι εμφανής η αγάπη της προς τη γνωστική διαδικασία, αλλά δεν ξέρει πάντα να τη διαχειρίζεται σωστά.

Από τα παραπάνω προέκυψε πως η Α.Μ παρουσίαζε ελλείψεις σε διάφορους τομείς, προαπαιτούμενες γνώσεις, μαθησιακό δυναμικό, επίσης εντοπίστηκε πως και η διδασκαλία δεν ήταν συμβατή με τις ανάγκες της, αλλά και δεν είχε ισχυρά κίνητρα μάθησης. Όλα αυτά μας έδωσαν τις απαραίτητες πληροφορίες για τη δημιουργία του κατάλληλου προγράμματος παρέμβασης. Ενόσ προγράμματος παρέμβασης που βασίστηκε στη στρατηγική της συγκλίνουσας ανακάλυψης. Και τα αποτελέσματα ήταν να ξεπεράσει η Α.Μ τις δυσκολίες που αντιμετώπιζε και να κατακτήσει επιτυχώς το διδακτικό στόχο.

Αυτό μας δείχνει πως η οικοσυστημική παρέμβαση είναι ένα εξαιρετικά λειτουργικό εργαλείο κατά τη διδακτική πράξη και μας παρέχει όλες τις πληροφορίες που χρειαζόμαστε, ώστε να έχουμε μια αποτελεσματική διδασκαλία, με τα καλύτερα αποτελέσματα.

Στο ερώτημα ποιες στρατηγικές οργάνωσης διδασκαλίας χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί, δεν υπάρχει μόνο μία απάντηση καθώς δεν υπάρχουν μαγικές συνταγές. Οι δάσκαλοι με βάση την προσωπική διδακτική θεωρία τους, κάνουν τις εκτιμήσεις τους και λαμβάνουν αποφάσεις για το διδακτικό γίνεσθαι (Σαλβαράς,1993, Timela,1995, Ματσαγγούρας 1998, Salvara & Biro,2004, Σαλβαράς, 2011). Έτσι από τα ερευνητικά μας δεδομένα προκύπτει πως από το μοντέλο του συμπεριφορισμού η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη διδακτική ενέργεια είναι: «Βοηθάω τους μαθητές μέσα στην τάξη», η οποία είναι κομμάτι της στρατηγικής της καταμάθησης, όπως επίσης και η διδακτική ενέργεια «τους δίνω να μάθουν το σωστό» η οποία είναι κομμάτι της στρατηγικής της προδραστικής αντιμετώπισης. Ταυτόχρονα όμως παρατηρούμε πως οι εκπαιδευτικοί δεν δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση στη διδακτική ενέργεια «Ζητάω από τους μαθητές να γράψουν το σωστό με ευκολία και ταχύτητα», ενέργεια η οποία είναι κομμάτι της προδραστικής αντιμετώπισης δυσκολιών. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως δεν χρησιμοποιούνται όλες οι διδακτικές ενέργειες μιας στρατηγικής, στον ίδιο βαθμό, αλλά αυτό εξαρτάται από τις προσωπικές πεποιθήσεις του εκπαιδευτικού (Ματσαγγούρας,2002) και από τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε μαθητή, όπως ελλείψεις, προτιμήσεις, ανάγκες.

Σύμφωνα με τον πίνακα 3 στο μοντέλο του κοινωνικού/ γνωστικού συμπεριφορισμού , η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη διδακτική ενέργεια είναι: «Δείχνω και εξηγώ στο μαθητή πώς σκέφτομαι», η οποία είναι κομμάτι της στρατηγικής διδασκαλίας της αμοιβαιότητας, όπως επίσης και η διδακτική ενέργεια της σύγκρισης της τωρινής προόδου του μαθητή με τις προηγούμενες, η οποία είναι κομμάτι της στρατηγικής αυτοελέγχου της προόδου. Στο μοντέλο αυτό, όπως και στο προηγούμενο βλέπουμε πως οι εκπαιδευτικοί δεν χρησιμοποιούν στον ίδιο βαθμό όλες τις διδακτικές ενέργειες που σχετίζονται με μια συγκεκριμένη στρατηγική , γεγονός που επιβεβαιώνει πως η επιλογή της στρατηγικής

διδασκαλίας, είναι προσωπική επιλογή του κάθε εκπαιδευτικού και βασίζεται σε συγκεκριμένα κριτήρια.

Το συμπέρασμα που βγάζουμε από τον πίνακα 4 είναι πως στο μοντέλο του γνωστικισμού/ δομισμού οι διδακτικές ενέργειες με τη μεγαλύτερη προτίμηση από τους εκπαιδευτικούς ανήκουν στη στρατηγική της συγκλίνουσας ανακάλυψης και της προκαταβολικής οργάνωσης. Όμοια, διδακτικές ενέργειες που ανήκουν σε στρατηγικές με τη μεγαλύτερη προτίμηση, συγκεντρώνουν τα μικρότερα ποσοστά προτίμησης. Για παράδειγμα, η διδακτική ενέργεια «Ζητάμε από τους μαθητές να μας πουν ποιες ερωτήσεις έγιναν στο μάθημα και ποιες απαντήσεις δόθηκαν», η οποία ανήκει στη στρατηγική της συγκλίνουσας ανακάλυψης.

Μελετώντας τον πίνακα 5 παρατηρούμε πως στο μοντέλο του εποικοδομισμού η πιο συχνή επιλογή διδακτικής ενέργειας των εκπαιδευτικών ανήκει στη στρατηγική της αξιοποίησης των γνώσεων και της μεταγνωστικής αξιολόγησης. Αυτό που παρατηρούμε μελετώντας το συγκεκριμένο πίνακα, είναι πως κάποιες διδακτικές ενέργειες δεν προτιμήθηκαν από κανέναν εκπαιδευτικό, προφανώς όπως αναφέραμε σε προηγούμενα κεφάλαια δεν ήταν αποτελεσματικές και δεν διευκόλυναν τους σκοπούς και τους στόχους που έθεταν οι εκπαιδευτικοί. Όπως αναφέρουν και οι Stoll & Frink (1996) είναι δύσκολο να βρεθεί κάτι που να ικανοποιεί το σύνολο των εκπαιδευτικών.

Την ανάγκη της ποικιλομορφίας στην επιλογή των διδακτικών ενεργειών, έρχεται να επιβεβαιώσει και η Παπανελοπούλου (2005:517-539), η οποία τονίζει πως έχει επισημανθεί από πολλούς μελετητές ότι πρέπει οι διδακτικές προσεγγίσεις να είναι ευέλικτες και προσαρμοσμένες στην ατομικότητα του μαθητή, εμπλέκοντας όλο το φάσμα των τύπων νοημοσύνης, ώστε η εκπαιδευτική διαδικασία να μην αποτελεί γι' αυτόν την «Κλίνη του Προκρούστη».

Την ίδια πεποίθηση έρχεται να υποστηρίξει και Flanders (1989), υποστηρίζοντας πως οι μαθητές «μαθαίνουν πολλά και μαθαίνουν καλύτερα», όταν στο διδακτικό γίνεσθαι αλλάζουμε τα μοντέλα και τις στρατηγικές διδασκαλίας με ελαστικό τρόπο, ώστε, ανάλογα με τους μαθητές, το είδος της γνώσης και τους στόχους, να διευρύνουμε τις ευκαιρίες μάθησης.



Μελετώντας τον πίνακα 6, διαπιστώνουμε πως η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη στρατηγική στο μοντέλου του συμπεριφορισμού είναι αυτή της καταμάθησης. Μια στρατηγική η οποία στηρίζεται στις απόψεις του Bloom (1971), ο οποίος υποστηρίζει πως αυτό που πρέπει να μας ενδιαφέρει είναι να φτάσουν όλοι οι μαθητές στο ίδιο επίπεδο κυριαρχίας και όχι η δαπάνη ίδιου χρόνου για όλους τους μαθητές. Την άποψη αυτή την εξέλιξαν οι Block & Anderson (1971) που πρότειναν η επιπρόσθετη ενίσχυση να πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της ωριαίας διδασκαλίας. Αυτή η άποψη, οδήγησε ουσιαστικά στη λογική των συνδιδασκόμενων τάξεων των ολιγοθέσιων σχολείων (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2006). Η αποτελεσματικότητα αυτής της στρατηγικής, η οποία εισάγει αυστηρά δομημένες συνθήκες, έχει αποδειχθεί μέσα από έρευνες που έχει πραγματοποιήσει ο Σαλβαράς (2011) και βρήκε πως οι τάξεις στις οποίες εφαρμοζόταν η συγκεκριμένη στρατηγική, είχαν ευχάριστη ακαδημαϊκή ατμόσφαιρα, οι δάσκαλοι γίνονταν πιο σαφείς, στους μαθητές που υστερούσαν δίνονταν διδακτικός χρόνος, τους απηύθυναν ερωτήσεις, τους παρείχαν εξηγήσεις για να φτάσουν στο προσδιορισμένο επίπεδο κυριαρχίας. Επιτεύχθηκε καλύτερη ομοιογένεια στην απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων.

Η στρατηγική που επιλέγεται πιο συχνά από τους εκπαιδευτικούς στο μοντέλο του κοινωνικού γνωστικού συμπεριφορισμού είναι αυτή της αμοιβαιότητας. Η στρατηγική αυτή έχει δείξει ότι προωθεί αποτελεσματικότερα τη γνωστική και την κοινωνική μάθηση των μαθητών σε σχέση με τις συμβατικές στρατηγικές διδασκαλίας (Anania, 1983, Russel & Ford, 1983, Ernst & Byra, 1998, Σαλβαράς, 2004). Οι εκπαιδευτικοί δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση σε αυτή τη στρατηγική καθώς η δυναμική της παροχής ανατροφοδότησης από μαθητή σε μαθητή οδηγεί σε μεγαλύτερο αριθμό σωστών εκτελέσεων έργου (Rikard, 1991). Οι μαθητές μαθαίνοντας να παίρνουν και να δίνουν ανατροφοδότηση διευρύνουν τις σχέσεις τους με αποτέλεσμα να αισθάνονται άνετα μεταξύ τους. Στην προσπάθειά τους να δώσουν ανατροφοδότηση συγκρίνουν την εκτέλεση του έργου με τα κριτήρια του φύλλου εργασίας οδηγούμενοι σε συμπεράσματα σχετικά με την ορθότητα της εκτέλεσης και παρέχοντας ανατροφοδότηση κατανοούν καλύτερα τη

διεργασία γενίκευσης, σύντμησης, βαθμού κατοχής και αφομοίωσης των γνωστικών ενεργειών τους (Σαλβαράς, 2004).

Οι στρατηγικές στις οποίες δείχνουν μεγαλύτερη προτίμηση οι εκπαιδευτικοί στο μοντέλο του γνωστικισμού- δομισμού είναι αυτές της προκαταβολικής οργάνωσης και της συγκλίνουσας ανακάλυψης. Την αποτελεσματικότητα της στρατηγικής της αποτελεσματικής οργάνωσης έρχεται να επιβεβαιώσει ο Ausubel υποστηρίζοντας πως έχουμε αποτελεσματική μάθηση, δηλαδή μάθηση με νόημα, εφόσον ο μαθητής συνδέει τα καινούργια γνωστικά δεδομένα με όσα ήδη γνωρίζει (Ausubel, Novak & Hanesian, 1978). Η αποτελεσματικότητα αυτή της στρατηγικής είναι μεγάλη γι' αυτό άλλωστε επιλέγεται και από μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών. Η αποτελεσματικότητά στηρίζεται στην παραδοχή πως μπορούμε να έχουμε σημαντικά και θετικά αποτελέσματα στη μάθηση όλων των μαθητών, αν αυτοί γνωρίζουν από πριν και έχουν μια οργανωμένη εικόνα για την πληροφορία στην οποία θα εκτεθούν (Ausubel, 1960, Ausubel & Youssef, 1963).

Η αποτελεσματικότητα και η προτίμηση που δείχνουν οι εκπαιδευτικοί στη στρατηγική της συγκλίνουσας ανακάλυψης έχει αποδειχθεί και από διάφορες ερευνητικές μελέτες. Ο Σαλβαράς (2011) απέδειξε πως οι μαθητές που εκπαιδεύονταν απαγωγικά με την καθοδική, συνολική προσέγγιση της συγκλίνουσας ανακάλυψης παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα κατά τη διάρκεια διατήρησης της εκμάθησης. Υποστηρίζουν ότι μπορεί τα στοιχεία να επεξεργάζονται νωρίτερα από το σύνολο, όμως το σύνολο έχει πρόσβαση στη συνείδηση των μαθητών πριν από τα στοιχεία. Γι' αυτό το λόγο οι καθοδικές προσεγγίσεις τείνουν να μεταβιβάζονται και να διατηρούνται καλύτερα. Δίνουν έμφαση στη δομή των γνώσεων (Glencross, 1992, Vickers, 1990, Σαλβαράς 2011).

Μελετώντας τον πίνακα 6 διαπιστώνουμε πως τρεις στρατηγικές στο μοντέλο του εποικοδομισμού συγκέντρωσαν μεγάλο ποσοστό προτίμησης από τους εκπαιδευτικούς. Αυτό δείχνει πως το ίδιο το μοντέλο του εποικοδομισμού έχει πολλά θετικά στοιχεία. Όπως έχουμε προαναφέρει στο μοντέλο αυτό η μάθηση είναι προσωπική υπόθεση του κάθε μαθητή. Ο μαθητής κατασκευάζει τη δική του

γνώση και δίνει το δικό του νόημα στην πραγματικότητα, βασιζόμενος στις δικές του εναλλακτικές απόψεις, αυθόρμητες αντιλήψεις ή παρανοήσεις (Driver, Squires, Rushworth & Wood-Robinson, 1998). Η στρατηγική με τη μεγαλύτερη προτίμηση ήταν αυτή της αξιοποίησης των προηγούμενων γνώσεων. Έχει αποδειχθεί και προγενέστερα πως οι μαθητές μαθαίνουν όταν εποικοδομούν ενεργητικά τις νέες γνώσεις στις υπάρχουσες (Ψύλλος, Κουμαράς & Καριώτογλου 1993). Η ύπαρξη των προηγούμενων γνώσεων είναι πολύ σημαντική καθώς η καινούργια γνώση θα ήταν ακατανόητη χωρίς αυτές (Βοσνιάδου & Brewer 1988). Η επόμενη στρατηγική που αναδείχθηκε στο μοντέλο του εποικοδομισμού είναι αυτή της αμοιβαίας ή ομαδικής εργασίας. Μία στρατηγική η οποία συνεχώς κερδίζει έδαφος καθώς παλαιότερα δεν χρησιμοποιούνταν στις σχολικές τάξεις. Έχει αποδειχθεί ερευνητικά πως βελτιώνει την επίδοση των μαθητών κατά της εφαρμογή της σε διάφορες εκπαιδευτικές βαθμίδες (Lysynchuk, Pressley & Vye, 1990). Επιπλέον, προσφέρει ευκαιρίες άσκησης και κατάκτησης των δεξιοτήτων αυτορύθμισης κατά την ανάγνωση, πράγμα που επιτρέπει στους μαθητές να επωφεληθούν και να εφαρμόσουν αυτές τις πολύτιμες δεξιότητες και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα εκτός από το γλωσσικό (Ματσαγγούρας, 1998, Σαλβαράς, 2000). Η στρατηγική της μεταγνωστικής αξιολόγησης φάνηκε προς προτιμάται από πολλούς εκπαιδευτικούς. Αυτή την επιλογή των εκπαιδευτικών έρχονται να ενισχύσουν και άλλες προγενέστερες έρευνες που απέδειξαν πως η μεταγνώση είναι το κλειδί για την επιτυχή πρόοδο της εκπαίδευσης και της ανεξάρτητης μάθησης του ατόμου (Angelo, 1995, Costa, 1986, Spring, 1985). Αντίστοιχα οι Borkowski και Muthukrishna (1992) υποστήριξαν πως η μεταγνωστική θεωρία έχει αξιοσημείωτη δυνατότητα στο να βοηθήσει τους δασκάλους καθώς προσπαθούν να κατασκευάσουν περιβάλλοντα τάξης τα οποία επικεντρώνονται σε στρατηγικές μάθησης και είναι εκ παραλλήλου ευέλικτα και δημιουργικά.

Διαπιστώνεται πως οι εκπαιδευτικοί έχουν στη διάθεσή τους μεγάλο φάσμα στρατηγικών διδασκαλίας. Οι στρατηγικές που επιλέγουν κάθε φορά εξαρτώνται από το στόχο που επιδιώκουν, αλλά και από τα χαρακτηριστικά του κάθε μαθητή. Χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τις διαδικασίες της σκέψης του, το περιβάλλον, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά του.

Από την έρευνα δεν προέκυψαν έντονες διαφορές όσον αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών. Αυτό που παρατηρήθηκε ήταν πως οι γυναίκες εκπαιδευτικοί έδειξαν μεγαλύτερη προτίμηση στις στρατηγικές των μικρών βημάτων και της προδρασιακής αντιμετώπισης. Με αποτέλεσμα να φαίνεται πως προτιμούν το μοντέλο του συμπεριφορισμού σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους άντρες. Η επίδραση της ηλικίας φαίνεται να είναι εμφανής μόνο στο μοντέλο του γνωστικισμού/ δομισμού, όπου οι στρατηγικές που το συνθέτουν, προτιμώνται σε μικρότερο βαθμό από εκπαιδευτικούς της ηλικιακής ομάδας 40-50. Μια πιθανή εξήγηση γι' αυτό είναι πως αποτελεί ένα πιο νεωτεριστικό μοντέλο, του οποίου οι στρατηγικές μελετήθηκαν μεταγενέστερα. Έτσι, οι εκπαιδευτικοί αυτής της ηλικιακής ομάδας, δεν είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση τους. Όμοια αποτελέσματα έχουμε και για την προϋπηρεσία, όπου εκπαιδευτικοί με προϋπηρεσία 11-20 χρόνια, δεν δείχνουν μεγάλη προτίμηση στις στρατηγικές του μοντέλου γνωστικισμός- δομισμός.

Αυτή η μελέτη αποτέλεσε πηγή δημιουργίας και άλλων πολλών ερωτημάτων. Υπάρχει άραγε ο τέλειος συνδυασμός στρατηγικών που να ταιριάζει σε όλους τους μαθητές; Είναι οι εκπαιδευτικοί κατάλληλα καταρτισμένοι, έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμόσουν την οικοσυστημική αξιολόγηση και τα εκμεταλλευτούν τα οφέλη της; Είναι γνώστες των μοντέλων και των στρατηγικών διδασκαλίας και είναι σε θέση να τα χρησιμοποιήσουν κατάλληλα; Είναι η οικοσυστημική παρέμβαση η καλύτερη μέθοδος αξιολόγησης; Ερωτήματα πολύ σημαντικά, που αποτελεί το καθένα μια ξεχωριστή μελέτη.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ελληνόγλωσσα**

Αγαλιώτης Ι. (2006), Διδασκαλία παιδιών με δυσκολία μάθησης:

Οικοπροσαρμοστική προσέγγιση, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βοσνιάδου Σ. & Brewer W.F, (1998), Θεωρίες αναδιοργάνωσης της γνώσης κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης, Σύγχρονη Παιδεία, 39, 35-45.

Driver R, Squires A., Rusworth P. & Wood-Robinson V. (1998), Οικοδομώντας τις έννοιες των φυσικών επιστημών, Αθήνα: Τυπώθητω.

Ημέλλου Ο., (2003). Ήπιες δυσκολίες μάθησης. Αθήνα: Ατραπός.

Κασσωτάκη- Μαριδάκη Αικ. (2011). Δυσκολίες Μάθησης: Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση. Αθήνα: Διάδραση.

Κασσωτάκης Κ. & Φλουρής Γ., (2006): Μάθηση και διδασκαλία, τόμ. Β', αυτοέκδοση, Αθήνα, σελ.316.

Lakatos J. (1993), Η ιστορία της επιστήμης και οι ορθολογικές ανασυγκροτήσεις, στο: Γ. Κουζέλης (επιμ.) Επιστημολογία, εκδ. Νήσος, Αθήνα.

Μόρεν Ε. (2001), Η μέθοδος: 3. Η γνώση της γνώσης, Αθήνα: Εκδόσεις του εικοστού πρώτου.

Ματσαγγούρας Η., (2000), Η Σχολική Τάξη, Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Ματσαγγούρας Η., (2002), Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη, Αθήνα: Gutenberg.

Mertens, D. (2009), Έρευνα και αξιολόγηση στην εκπαίδευση και την ψυχολογία.

Μτφρ. Σ.Καρακάνης κ.ά. Αθήνα: Μεταίχμιο.

-Νόμος 2817/2000. Εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες και άλλες διατάξεις.

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, Φ.Ε.Κ 78.

Παпанελοπούλου, Ε. (2005). Η πολλαπλότητα των τύπων νοημοσύνης και τα σχολικά εγχειρίδια. Στα εκπαιδευτικά ανάλεκτα, σελ.517-537, Αθήνα: Ατραπός.

Πετρογιάννης, Κ. (2001), Η μελέτη της ανθρώπινης ανάπτυξης: οικοσυστημική προσέγγιση, Παρουσίαση της θεωρίας του UrieBrofenbrenner με βάση ευρήματα από τη διεθνή έρευνα. Αθήνα:Καστανιώτη.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2003). Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης. Αθήνα.

Σαλβαράς Γ., (2000), Γλωσσική Διδασκαλία για όλους τους μαθητές. Διδακτικές Δεξιότητες Επεξεργασίας του Κειμένου και Παραγωγής Γραπτού Λόγου. Αθήνα: Γρηγόρης.

Σαλβαράς Γ., (2004), Εκπαίδευση & Επιστήμη 1: 1-22, Οι σκέψεις, η συμπεριφορά και τα επιτεύγματα των μαθητών στη συνδυασμένη χρήση των στρατηγικών διδασκαλίας, της αμοιβαιότητας και της ένταξης.

Σαλβαράς, Γ. & Σαλβαρά, Μ. (2009). Διδακτικός Σχεδιασμός. Αθήνα: Ατραπός.

Σαλβαράς, Γ. & Σαλβαρά, Μ. (2011). Μοντέλα και στρατηγικές διδασκαλίας. Αθήνα: Διαδράση.

Σαλβαράς Γ.(2013), Αξιολόγηση Προγραμμάτων, Αθήνα: Γρηγόρη.

Σαλβαράς Γ.(2013), Διδασκαλία παιδιών με ειδικές ανάγκες στο συνηθισμένο σχολείο, Αθήνα: Γρηγόρη.

Σαλβαράς Γ.(1993), Διερεύνηση της διάδρασης στην τάξη για τη διαμόρφωση ενός φάσματος στρατηγικών διδασκαλίας, διδακτορική διατριβή, Π.Τ.Δ.Ε, Πανεπιστημίου Αθηνών.

Slavin, R. (2007). Εκπαιδευτική ψυχολογία, μτφρ. Ε.Εκκεκάκη, Αθήνα: Μεταίχμιο.

Flanders, N. (1989): Αλληλεπίδραση: Πρότυπα διδασκαλίας, Παιδ. Ψυχ. Εγκ. Λεξ., εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα τόμος 1<sup>ος</sup>, σελ. 236.

Ψύλλος Δ., Κουμαράς Π. & Καριώτογλου Π. (1993), Εποικοδόμηση της γνώσης στην τάξη με συνέρευνα δασκάλου και μαθητή, Σύγχρονη Παιδεία, 70, 34-42.

### **Ξενόγλωσση**

Ausubel D.P, & Youssef M, Role of discriminability in meaningful parallel learning. Journal of Educational Psychology, 1963, 54, 331-336.

Ausubel,D.P, Novak J.P & Hanesian H. (1978). Educational Psychology. A cognitive view (2<sup>nd</sup> ed.) New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bigge, J. Stump, C, Spagma, M., & Silberman, R. (1999), Curriculum, assessment and instruction for student with disabilities. Belmont, Ca: Wadsworth.

Bloom, J.H (Ed.) (1971): Mastery learning theory and practice. New York: Holt: Rinehart & Winston.

Borkowski J.G & Muthukrishna N., (1992), Moving Metacognition into the classroom: “Working models” and effective strategy teaching. In M. Pressley, K.R Harris & J.T Guthrie (Eds), Promoting academic competence and literacy in school. San Diego, CA: Academic.

Brifnbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. Στο: T. Husen & T.N. Postlethwaite (Eds). International encyclopedia of education (2<sup>η</sup> έκδοση) (τόμος 3, σελ.1643-1647) Oxford UK: Pergamon Press/ Elsevier Science.

Brown- Chidsey, R. (2005). Introduction to problem- solving assessment. In R. Brown- Chidsey (Ed.). , Assessment for intervention. A problem- solving approach. New York: The Guilford Press (pp 3-9).

Deno, S. (2005). Problem solving assessment. In R. Brown- Chidsey (Ed.), Assessment for intervention. A problem- solving approach. New York: The Guilford Press (pp 10-42).

Doise, W., Clmence, A., Lorenzi- Cioldi, F., (1992). Representations sociales et analyses de donnees. Grenoble, PresseUniveritaire de Grenoble.



Edwards C.H (1997), Classroom Discipline and Management, N.J: Prentice-Hall,σελ.20.

Fuchs, D., Morgan, D., Morgan, P., & Young, C., (2003). Responsiveness- to- intervention:Definitions, evidence and implications for the Learning Disabilities construct. Learning disabilities research and practice, 18,3, 157-171.

Hammill, D.D (1990). On defining learning disabilities: An emerging consensus. Journal of learning disabilities, 23, 74-84.

Kirk, S. (1969). "Foereword" in J. McCathy-& J. McCathy. Learning Disabilities. Boston, Allyn and Bacon Inc.

Lee, M. (1997). Contributions of research on student thinking in physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 262-277.

Lysynchuk L.M, Pressley M. & Vye N.J (1990), Reciprocal Teaching Improves Standardized Reading- Comprehension Performance in Poor Comprehenders, The Elementary School Journal, 90(5), 469-484.

Mc Loughlin, J &Ewis, R. (2001). Assessing students with special needs. (5<sup>th</sup>ed). Engelwood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Mellard, D., Byrd, S., Johnson , E., Toffelson, J. & Boesche, L. (2004). Foundations and research on identifying model responsiveness- to- intervention sites. Learning Disability Quarterly , Fall, 243-256.

Mercer, C. &Mercer, A. (1993). Teaching students with learning problems. Englewood Cliffs, NJ: Merrill.

Morsink, C.V., Thomas, C.C., & Smith-Davis, J. (1987). Noncategorical special education programs: Process and outcomes. In M.C. Wang, M.C. Reynolds, & H.J. Walberg (Eds.), *Handbook of special education: Research and practice*. New York, NY: Pergamon Press.

Parker, W.D (1997). An empirical typology of perfectionism in academically talented children. *American Educational Research Journal*, 34(3), 545-562.

Rikard L., (1991), The short term relationship of teacher feedback and student practice, *Journal of Teaching in Physical Education*, 10(3), 275-285.

Sheridan, S. & McCurdy (2005). Ecological variables in school- based assessment and intervention planning. In r. Brown- Chidesy (Ed.). *Assessment for intervention. A problem- solving approach*. New York: The Guilford Press (pp 43-64).

Speece, D., Case, L. & Molly, D. (2003). Responsiveness to general education instruction as the first gate to learning disabilities identification. *Learning disabilities research & practice*, 18,3, 147-156.

Spring H.T (1985), *Teacher decision making: A Metacognitive Approach*, Reading Teacher,39, 290-295.

Stoll, L. & Fink D., (1996), *Changing our schools*. Buckingham: Open University Press.

V augh, S., Linan- Thompson, S. & Hickman, P. (2003). Response to instruction as a means of identifying students with reading/ learning disabilities. *Exceptional children*, 69,4, 391-409.

Walberg, H. & Wang, M. (1989). Effective educational practices and provisions for individual differences. In M.Wang, M. Reynolds & H. Walberg (Eds), *Learner*

characteristics and adaptive education. Handbook of special education, vol.1 Oxford: Pergamon press. (pp.113-128).

Ysseldyke, J. & Marston, D. (1999). Origins of categorical special education services in school and a rationale for changing them. In D. Reschly, W. D. Tilly & J.

Ysseldyke, J. & Christenson, S. (2002), Functional assessment of academic behavior. Longmont, CO: Sopris West.

Ysseldyke, J.E (2005). Assessment and decision making in learning disabilities: What if this is as good as it gets? Learning disability quarterly, 28(2), 128-132. Grimes (Eds), Special Education in Transition. Longmont, CO: Sopris West (pp 1-18).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1..Παράρτημα Ερωτηματολόγιο Εκπαιδευτικών για την μελέτη στρατηγικών

### Ατομικά Στοιχεία

Παρακαλώ συμπληρώστε τα παρακάτω στοιχεία βάζοντας X στην απάντησή σας.

**1. Φύλο**

- ☐ Γυναίκα
- ☐ Άνδρας

2. Έτος γέννησης: \_\_\_\_\_

3. Χρόνια εκπαιδευτικής προϋπηρεσίας- \_\_\_\_\_ (έτη)

**4. Εκπαίδευση:**

- ☐ Απόφοιτος παιδαγωγικής ακαδημίας
- ☐ Απόφοιτος παιδαγωγικής σχολής
- ☐ Απόφοιτος άλλης Ανώτατης Σχολής

**5. Απόφοιτος:**

- ☐ Ελληνικού Πανεπιστημίου
- ☐ Πανεπιστημίου του εξωτερικού

**6. Μετεκπαίδευση-Μεταπτυχιακή εκπαίδευση**

- ☐ Μετεκπαίδευση (Μαράσλειο/Διδασκαλίο/ Γληνός/ Μετεκπαίδευση εξωτερικού)
- ☐ Μεταπτυχιακές Σπουδές
- ☐ Διδακτορικό

**7. Μετεκπαίδευση-Μεταπτυχιακή εκπαίδευση**

- ☐ Ελληνικού Πανεπιστημίου
- ☐ Πανεπιστημίου του εξωτερικού

**8. Εκπαιδευτικό Πλαίσιο**

- ☐ Γενική τάξη
- ☐ Τμήμα Ένταξης
- ☐ Συνδιδασκαλία

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ

Ως εκπαιδευτικοί γενικών και ειδικών τάξεων ποιες από τις παρακάτω ενέργειες χρησιμοποιείτε στην οργάνωση και κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας σας;

Σε κάθε ενέργεια εκτιμήστε το βαθμό, βάζοντας **X** στην απάντησή σας.

		Ποτέ	Σπάνια	Μερικές Φορές	Συχνά	Πάντα
1)	Ρωτάω τους μαθητές αν ενδιαφέρονται να μάθουν.					
2)	Ενημερώνω τους μαθητές σχετικά με το τι θα μάθουν ,το πώς θα το μάθουν και τι θα ξέρουν να κάνουν στο τέλος του μαθήματος					
3)	Προειδοποιώ τους μαθητές τι να προσέξουν για να γράψουν το σωστό.					
4)	Μαθαίνω τους μαθητές βήμα- βήμα, να λένε και να κάνουν το σωστό.					
5)	Βάζω τους μαθητές να μου συμπληρώσουν τεστ για να μου δείξουν πόσο καλά το έμαθαν.					
6)	Τους δίνω οδηγίες για να μάθουν να γράφουν το σωστό.					
7)	Βάζω στους μαθητές να κάνουν πολλές όμοιες ασκήσεις, όπως η αρχική που τους έδειξα					
8)	Βάζω στους μαθητές να κάνουν ασκήσεις που εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους.					
9)	Τους βάζω να βρουν που είναι το σωστό σε κείμενα, αριθμητικές πράξεις κτλ.					
10)	Ζητάω από τους μαθητές να ξεχωρίσουν αυτά που έμαθαν από άλλα όμοια ή παρόμοια					
11)	Βοηθάω τους μαθητές μέσα στην τάξη					
12)	Ζητάω από τους μαθητές να γράψουν το σωστό με ευκολία και ταχύτητα					
13)	Δείχνω και εξηγώ στο μαθητή πώς σκέφτομαι					
14)	Ζωτάω από το μαθητή να μου πει από πού θα ξεκινήσει.					
15)	Τον προετοιμάζω έτσι ώστε να είναι σε θέση να ξέρει τι θα κάνει, πώς θα το κάνει και κάθε πότε					
16)	Ζητάω από το μαθητή να εργαστεί κάνοντας αυτοέλεγχο					
17)	Ζητάω από το μαθητή να κάνει την εργασία που του έδειξα, με την υποστήριξή μου					
18)	Ζητάω από το μαθητή να εργαστεί αμοιβαία με το διπλανό του					
19)	Του ζητά να κάνει την ίδια εργασία, λέγοντας την φωναχτά					
20)	Βάζω το μαθητή να συγκρίνει αυτό που έκανε, με αυτό που του έδειξα.					
21)	Βάζω το μαθητή να εκτελέσει την ίδια εργασία, λέγοντάς την ψιθυριστά					
22)	Διδάσκω το μαθητή να δίνει οδηγίες στον εαυτό του σχετικά με το τι να προσέξει					
23)	Βάζω τους μαθητές στη διαδικασία αλλαγής ρόλων (παρατηρητή-εκτελεστή).					
24)	Συγκρίνω την τωρινή πρόοδο του μαθητή με τις προηγούμενες.					

25)	Ζητάω από τους μαθητές να διαβάσουν τις προτάσεις που έγραψα στον πίνακα και στη συνέχεια να μου πουν τι θα μάθουν και με ποια σειρά					
26)	Τους ζητάω να απαντήσουν με προβλέψεις και εικασίες στις ερωτήσεις που τους κάνω.					
27)	Ζητάω από τους μαθητές να διατυπώσουν με ερώτημα αυτό που θα μάθουν.					
28)	Ζητάω από τους μαθητές να βρουν, το νόημα των κανόνων και των νόμων, πώς προέκυψαν και που χρησιμεύουν					
29)	Διδάσκω στους μαθητές πώς θα εργαστούν και με ποια κριτήρια					
30)	Τους ζητάω να υπογραμμίσουν φράσεις που περιέχουν την απάντηση					
31)	Τους ζητάω να διαβάσουν φράσεις μέσα στο κείμενο και να κοιτάξουν τις εικόνες για να ελέγξουν την απάντηση που έδωσαν.					
32)	Ζητάω να επιλέξουν από ένα σύνολο προτάσεων εκείνες που δίνουν απάντηση στο ερώτημα.					
33)	Τους διδάσκω να εφαρμόσουν τους κανόνες και να πουν τι κάνουν					
34)	Τους διδάσκω πώς να διατυπώνουν ερωτήσεις με βάση τις υπογραμμίσεις ή τις σημειώσεις τους					
35)	Ζητάω από τους μαθητές να πουν με δικά τους λόγια το πώς και το γιατί.					
36)	Ζητάω από τους μαθητές να κάνουν εφαρμογή αυτά που βρήκαν.					
37)	Ζητάω από τους μαθητές να υπογραμμίσουν φράσεις που ελέγχουν ποιες από τις προτάσεις που επέλεξαν είναι σωστές και ποιες λάθος.					
38)	Τους ζητάω να βρουν τα δεδομένα από τα οποία προέκυψαν οι κανόνες, οι νόμοι, οι μαθηματικοί τύποι.					
39)	Τους διδάσκω να δίνουν πολλές απαντήσεις σε μία ερώτηση, με συνεχή λόγο.					
40)	Τους ζητάω να συντάξουν περίληψη, να συμπληρώσουν διαγράμματα και πίνακες και να βρουν που στηρίζονται.					
41)	Ζητάω από τους μαθητές να κάνουν επανάληψη του ερωτήματος και των λεγόμενων των συμμαθητών τους πριν συμπληρώσουν, τροποποιήσουν ή επεκτείνουν					
42)	Τους ζητάω να βρουν πώς συνδέονται οι φράσεις που υπογράμμισαν και να οργανώσουν τη σχέση τους σε πίνακες διαγράμματα					
43)	Ζητάω από τους μαθητές να μου πουν ποιες ερωτήσεις έγιναν στο μάθημα και ποιες απαντήσεις δόθηκαν					
44)	Ζητάω από τους μαθητές να σχολιάσουν τις απαντήσεις, αν προκύπτουν από τις προτάσεις που υπογράμμισαν ή από τις σημειώσεις που κράτησαν.					
45)	Τους ζητάω να απαντήσουν σε ερωτήσεις, να διηγηθούν τι έμαθαν ή να συμπληρώσουν τεστ.					
46)	Τους ζητάω να ελέγξουν την απάντηση που έδωσαν, αν απαντά στην ερώτηση, αν συνθέτει διαφορετικές απόψεις, αν είναι σωστή λεκτικά και συντακτικά.					
47)	Τους ζητάω να βρουν από τα δεδομένα, τον κανόνα, το νόμο και να τον εφαρμόσουν.					
48)	Τους ζητάω να αναφέρουν παραδείγματα εφαρμογής του κανόνα, του νόμου, του μαθηματικού τύπου.					
49)	Τους ζητάω να συντάξουν περίληψη, να φτιάξουν διαγράμματα και πίνακες.					
50)	Τους ζητάω να διατυπώσουν με ένα ερώτημα το «τι θέλουμε να βρούμε».					

51)	Δημιουργώ συνθήκες έτσι ώστε να προκύψει η ανάγκη να αλλάξουν τις προηγούμενες γνώσεις τους.					
52)	Κάνουμε συμφωνία για το τι θα κάνουμε και πώς θα το κάνουμε					
53)	Τους ζητάω να διαβάσουν το κείμενο και να βρουν νοήματα και φράσεις που θα τους βοηθήσουν να γράψουν.					
54)	Τους διδάσκω τον τρόπο που θα εργαστούν κατά ζεύγη ή κατά ομάδες.					
55)	Τους προτρέπω να αναζητούν εναλλακτικούς τρόπους απάντησης ή λύσης σε ένα ερώτημα ή ένα πρόβλημα.					
56)	Αναθέτω ρόλους: να φτιάξουν σχέδιο, να το εφαρμόσουν και να το αξιολογήσουν.					
57)	Προσδιορίζω τι είναι το «δες τι είναι να κάνεις».					
58)	Τους ζητάω να προσδιορίσουν με ένα ερώτημα «τι θέλουν να μάθουν».					
59)	Τους ζητάω να βρουν απαντήσεις στα ερωτήματα: ποιοι, τι έκαναν, πού, πότε, ποια τα αποτελέσματα, πώς γιατί, για ποιο σκοπό.					
60)	Τους ζητάω να εφαρμόσουν τις προηγούμενες γνώσεις τους					
61)	Τους ζητάω να παρατηρήσουν κάθε εικόνα και να συντάξουν μια απλή πρόταση.					
62)	Τους ζητάω να γράψουν το αρχικό κείμενο και να το διαβάσουν στην τάξη.					
63)	Τους βάζω να εργαστούν μαζί με τους άλλους, το διπλανό τους ή σε ομάδα συμμαθητών.					
64)	Συμφωνούμε τα κριτήρια παραγωγής εναλλακτικών τρόπων.					
65)	Ζητάω από τον κάθε μαθητή να φτιάξει το δικό του σχέδιο: να διαβάσει με τη σειρά τις παραγράφους, να κάνει μια ερώτηση, να συντάξει περίληψη, να εξηγήσει λέξεις, να προβλέψει τι θα ακολουθήσει, να πει το νόημα με δικά του λόγια.					
66)	Ζητάω να ανακαλέσουν προηγούμενες γνώσεις, «τι ξέρουν» από τα προηγούμενα μαθήματα.					
67)	Ζητάω από τους μαθητές να διαμορφώσουν με συζήτηση το σχέδιο εργασίας : «πώς θα εργαστούν».					
68)	Βάζω τους μαθητές στη διαδικασία να καταλάβουν πως οι προηγούμενες γνώσεις δεν επαρκούν και του δημιουργούν αδιέξοδο.					
69)	Οι μαθητές φτάνουν σε σημείο να αμφισβητούν αυτά που					

	υποστήριζαν προηγουμένως.						
70)	Τους ζητάω να ανοίξουν την απλή πρόταση και να την κάνουν παράγραφο.						
71)	Ζητάω από τους μαθητές να επανεξετάσουν το κείμενο που έγραψαν και να βρουν ελλείψεις.						
72)	Οι μαθητές συμφωνούν με τους άλλους τα κριτήρια επιτυχίας όταν εργάζονται κατά ζεύγη ή κατά ομάδες						
73)	Τους ζητάω να αντιπαραβάλλουν εναλλακτικούς τρόπους απάντησης ή λύσης.						
74)	Τους βάζω στη διαδικασία να εφαρμόσουν το σχέδιο πρώτα ατομικά και ύστερα αμοιβαία						
75)	Οι μαθητές λένε «τι λάθη κάνουν» και «πώς τα διορθώνουν».						
76)	Οι μαθητές εργάζονται σύμφωνα με το σχέδιο δράσης και απαντούν στα ερωτήματα: τι έγινε, πώς, γιατί, για ποιο σκοπό κτλ.						
77)	Οι μαθητές μπαίνουν στη διαδικασία να βρουν «τι θα έλεγε κάποιος με αντίθετη γνώμη» και «πώς αλλιώς θα μπορούσε να γίνει» κτλ.						
78)	Οι μαθητές αλλάζουν τον τρόπο που είχαν οργανώσει τις προηγούμενες γνώσεις τους						
79)	Ζητάω από τους μαθητές να προεκτείνουν την «ιστορία» που έγραψαν με μια δική τους εικόνα.						
80)	Ζητάω από τους μαθητές να ξαναγράψουν το αρχικό κείμενο με τη βοήθεια του διαγράμματος						
81)	Ζητάω από τους μαθητές να βρουν ομοιότητες και διαφορές στις εργασίες των ζευγών ή των ομάδων						
82)	Ζητάω από τους μαθητές να επιχειρηματολογήσουν για τους εναλλακτικούς τρόπους παραγωγής γνώσεων						
83)	. Ζητάω από τους μαθητές να αναφερθούν στο σχέδιό τους: «τι έκαναν», «πώς το έκαναν», «τι λάθη έκαναν», «πώς τα διόρθωσαν» κτλ						
84)	Οι μαθητές αναφέρονται στο πόσο καλά το έμαθαν και στο πού θα τους χρησιμεύσει αυτό κτλ.						
85)	Συντάσσουν ερωτηματολόγιο συζήτησης ή έρευνας, επεξεργάζονται τα στοιχεία και φτιάχνουν ραβδογράμματα.						
86)	Οι μαθητές συγκρίνουν και βρίσκουν «τι αλλάζει» και «τι μένει το ίδιο» όταν αντιστρέφουν ή βρίσκουν άλλο τρόπο						
87)	Ζητάω από τους μαθητές να αναφέρουν παραδείγματα, για να						



	δείξουν αυτό που έμαθαν					
88)	Ζητάω από τους μαθητές να βρουν που μοιάζουν και που διαφέρουν τον κείμενο που τους έδωσα με το δικό τους.					
89)	Ζητάω από τους μαθητές να συγκρίνουν τα κείμενα που έγραψαν, το αρχικό και το τελικό, να βρουν τι αλλάζει, και τι μένει το ίδιο.					
90)	Αξιολογώ την επίδοσή τους με τεστ, τον τρόπο εργασίας τους και την ανταπόκριση στο ρόλο					
91)	Ζητάω από τους μαθητές να αναγνωρίσουν και να διευθετήσουν τα λάθη τους					
92)	Ζητάω από τους μαθητές να βρουν «πού μοιάζει» και «πού διαφέρει» η δική τους παραγωγή κειμένου, με την παραγωγή κειμένου των άλλων.					
93)	Ζητάω από τους μαθητές να βρουν «τι δεν έμαθαν καλά» και να προγραμματίσουν «τι θα κάνουν» για να το μάθουν.					
94)	Ζητάω από τους μαθητές να αναπαραστήσουν την εργασία τους στο ταμπλώ της τάξης.					

## 2.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη περίπτωσης.

### Αξιολόγηση προσανατολισμού κινήτρων μάθησης

#### Δηλώσεις:

Στη διάρκεια του μαθήματος...

- |   |                          |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.Προσπαθώ να βελτιώσω τον τρόπο εργασίας μου.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.Προσπαθώ να ξεπεράσω τους άλλους.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.Δεν διστάζω να αναζητώ βοήθεια από τον εκπαι-<br>δευτικό και τους συμμαθητές μου.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.Διστάζω να αναζητώ βοήθεια από τον εκπαιδευτικό<br>και τους συμμαθητές μου.                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.Αποδίδω στον εαυτό μου, που δεν προσπάθησε<br>όσο χρειαζόταν, την αιτία της αποτυχίας μου.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.Αποδίδω στην ικανότητά μου την αιτία της επιτυ-<br>χίας μου.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.Αν παρουσιάζω χαμηλή απόδοση, δεν το βάζω<br>κάτω και εντείνω την προσπάθειά μου.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.Δεν με ενδιαφέρει η δραστηριότητα που γίνεται<br>αν δεν έχω απόδοση.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.Δείχνω ενδιαφέρον για τη δραστηριότητα που γί-<br>νεται ανεξάρτητα από την απόδοση.                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.Αν παρουσιάζω χαμηλή απόδοση, επιθυμώ να τα<br>παρατήσω.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.Τη στιγμή που παρουσιάζονται δυσκολίες, ξανα-<br>σκέφτομαι, παίρνω θάρρος και κάνω καινούργια<br>πράγματα. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.Τη στιγμή που παρουσιάζονται δυσκολίες, φοβά-  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

μαι και, χωρίς να σκεφτώ κάνω ότι κάνουν οι άλλοι.

13. Νιώθω να πετυχαίνω, όταν προσπαθώ να μάθω με τη συνεργασία των συμμαθητών μου.

☐☐☐☐☐

14. Νιώθω να πετυχαίνω, όταν κάνω καλύτερα τις εργασίες από τους συμμαθητές μου.

☐☐☐☐☐

15. Σκέφτομαι πως έκανα τις εργασίες και αυτοαξιολογούμαι.

☐☐☐☐☐

16. Σκέφτομαι πόσο καλά πήγα και περιμένω από τον εκπαιδευτικό να με αξιολογήσει.

☐☐☐☐☐

Πηγή: Σαλβαράς (2009)

UNIVERSITY of NICOSIA

### Καταγραφή συμπεριφορών εκπαιδευτικού και μαθητή

Συμπεριφορά εκπαιδευτικού	1	3	5	7	9	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	Σύνολο	%
1.Πασοχιάζει																									
2.Ακούει																									
3.Καθοδηγεί																									
4.Ρωτά																									
5.Απαντά																									
6.Γράφει																									
7.Επαινεί																									
8.Δείχνει και εξηγεί																									
9.Επιπληττει																									
10.Ανατροφοδοτεί																									
11.Συνδύαζει																									
12.Δηλώνει																									
13.Προκαλεί μετασχηματισμό																									





υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο σωστές ή λανθασμένες δηλώσεις . Απλά είναι θέμα βαθμού η εφαρμογή τους.

Το ερώτημα είναι κάθε πότε συμβαίνει;

Ατομικά Στοιχεία

Σημειώστε με ένα χ.

1. Φύλο : ☐ άνδρας ☐ γυναίκα
2. Σπουδές : ☐ πτυχίο ΑΕΙ ☐ Μάστερ ☐ Διδακτορικό
3. Σχολείο: ☐ Νηπιαγωγείο ☐ Δημοτικό ☐ Γυμνάσιο
4. Ειδικότητα: ( νηπιαγωγός, δάσκαλος, φιλόλογος, μαθηματικός κτλ )

5. Χρόνια διδακτικής εργασίας: ☐ 1-3 ☐ 4-6 ☐ 7-11  
☐ 12-20 ☐ 20-35

6. Εκπαιδευτικό πλαίσιο: ☐ γενική τάξη ☐ τμήμα ένταξης  
☐ Συνδιδασκαλία

7. Ποιες μορφές ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών αντιμετωπίζουν οι μαθητές σας;

- ☐ Μαθησιακές δυσκολίες
- ☐ Νοητική υστέρηση
- ☐ Προβλήματα Συμπεριφοράς
- ☐ Δεπ-υ
- ☐ Φυσικές βλάβες
- ☐ Αυτισμό

Ως εκπαιδευτικοί γενικών και ειδικών τάξεων ποιες στρατηγικές χρησιμοποιείτε για την οργάνωση της διδασκαλίας σας;

Σε κάθε φάση υπογράμμισε τη δήλωση που εφαρμόζεις και εκτίμησε το βαθμό.

Δηλώσεις:

Σπ. Περ. Συχ.

A. Είσοδος στη διδασκαλία

1. Ανασκοπώ προηγούμενες γνώσεις και δηλώνω το μαθησιακό στόχο. ☐ ☐ ☐
2. Συμφωνώ με τους μαθητές το έργο (τι θα κάνουμε) και τους ρόλους (τι θα κάνει καθένας εκπαιδευτικός και μαθητές). ☐ ☐ ☐
3. Γράφω απλές προτάσεις στον πίνακα και οι μαθητές λένε «τι θα μάθουν» και με «ποια σειρά» (προκαταβολικός οργανωτής). ☐ ☐ ☐
4. Εισάγω πληροφορίες που ζητούν εξήγηση και οι μαθητές προσδιορίζουν το ερευνητικό ερώτημα (πώς, γιατί, για ποιο σκοπό). ☐ ☐ ☐
5. Παρουσιάζω μια γενίκευση (κανόνες, νόμους, μαθηματικούς τύπους κτλ.) και οι μαθητές προσδιορίζουν «ποιο είναι το νόημά της», «πώς προέκυψε», «πού μας χρησιμεύει». ☐ ☐ ☐
6. Επαναφέρω προηγούμενη γνώση και εισάγω μετασχηματισμό (μια αντιστροφή, έναν άλλο τρόπο, μια επέκταση). ☐ ☐ ☐
7. Επιλέγω το θέμα και αναλύω τις διαστάσεις με την εμπλοκή των μαθημάτων Γλώσσας, Μαθηματικών, Φυσικών Επιστημών, Κοινωνικών Επιστημών και Τεχνών. ☐ ☐ ☐
8. Κατανέμω τους ρόλους, εγώ να εισάγω το θέμα και οι μαθητές να φτιάξουν το σχέδιό τους, να το εφαρμόσουν και αν το αξιολογήσουν. ☐ ☐ ☐

B. Συνέχιση της διδασκαλίας

9. Παρουσιάζω βήμα- βήμα το νέο μάθημα συναρμολογώντας τα μικρά βήματα. Οι μαθητές επαναλαμβάνουν, ανατροφοδοτούνται και ενισχύονται. ☐ ☐ ☐
10. Δείχνω και εξηγώ πώς σκέφτομαι. Οι μαθητές εκτελούν με την ☐ ☐ ☐



καθοδήγησή μου, το λένε φωναχτά και δίνουν οδηγίες στον εαυτό τους  
«τι να προσέξουν».

11. Αφηγούμαι μετατρέποντας τις απλές προτάσεις σε παραγράφους.

☐ ☐ ☐

Οι μαθητές διαβάζουν και ταυτοποιούν τις απλές προτάσεις του  
προκαταβολικού οργανωτή.

12. Παρουσιάζω ένα σύνολο εκδοχών για επιλογή και οι μαθητές

☐ ☐ ☐

υπογραμμίζουν ποιες κατά τη γνώμη τους δίνουν απάντηση στο ερευνητικό  
ερώτημα.

13. Εισάγω παραδείγματα εφαρμογής της γενίκευσης.

☐ ☐ ☐

14. Υποβοηθώ τους μαθητές με τη σκαλωσιά της αντιστοίχισης ένα προς  
ένα να αντιστρέψουν ή να βρουν άλλο τρόπο ή να επεκτείνουν.

☐ ☐ ☐

15. Προσανατολίζω τους μαθητές πάνω στις διαστάσεις του θέματος και  
ζητώ τη συμμετοχή τους να φτιάξουμε ένα σχέδιο εργασίας.

☐ ☐ ☐

16. Υποβοηθώ τους μαθητές να υποβάλουν ερωτήματα στον εαυτό τους  
«Δες τι θα κάνεις και φτιάξε το σχέδιό σου».

☐ ☐ ☐

Γ. Αναδίπλωση της διδασκαλίας

17. Εξασκώ τους μαθητές να εκτελούν όμοιες ασκήσεις, μία- μία, τους  
ανατροφοδοτώ μετά από κάθε εκτέλεση και τους ενισχύω.

☐ ☐ ☐

18. Εξασκώ τους μαθητές με αμοιβαία εργασία ή επιλέγοντας επίπεδο  
δυσκολίας ασκήσεων ή αν εργάζονται με αυτοέλεγχο.

☐ ☐ ☐

19. Βάζω τους μαθητές να αναζητήσουν απάντηση στα ερωτήματα: πού, πότε,  
ποιοι, τι έκαναν, ποια τα αποτελέσματα, πώς, γιατί, για ποιο σκοπό και αν  
φτιάξουν γνωστικό χάρτη.

☐ ☐ ☐

20. Προτρέπω τους μαθητές να διαβάσουν το κείμενο του βιβλίου, να  
υπογραμμίσουν φράσεις και να ελέγξουν ποιες εκδοχές είναι σωστές.

☐ ☐ ☐

21. Ζητώ από τους μαθητές να απαντήσουν στα ερωτήματα «Πώς προέκυψε»,

☐ ☐ ☐

«Ποιο είναι το νόημά της», «Πώς μας χρησιμεύει».

22. Ζητώ από τους μαθητές να βρουν «Τι αλλάζει» και «Τι μένει το ίδιο» ☐ ☐ ☐  
στους μετασχηματισμούς (αντιστροφή, άλλος τρόπος, επέκταση).

23. Προτρέπω τους μαθητές να εργαστούν σύμφωνα με το σχέδιο ☐ ☐ ☐  
εργασίας καταφεύγοντας στις πηγές μάθησης.

24. Προτρέπω τους μαθητές «Εφαρμόστε το σχέδιό σας». ☐ ☐ ☐

Δ. Έξοδος από τη διδασκαλία

25. Ζητώ από τους μαθητές να ξεχωρίσουν αυτό που έμαθαν από ☐ ☐ ☐  
προηγούμενες μαθήσεις τους «πού διαφέρουν».

26. Ζητώ από τους μαθητές να αναφερθούν στο ρόλο τους και να ☐ ☐ ☐  
συγκρίνουν την τωρινή πρόοδό τους με τις προηγούμενες.

27. Να αποδώσουν το νόημα με συνεχή λόγο με τη βοήθεια του γ ☐ ☐ ☐  
νωστικού χάρτη.

28. Ζητώ από τους μαθητές να πουν «τι έκαναν», για να δώσουν απάντηση ☐ ☐ ☐  
στο ερώτημα.

29. Ζητώ από τους μαθητές να αναφέρουν παραδείγματα εφαρμογής της ☐ ☐ ☐  
γενίκευσης.

30. Ζητώ από τους μαθητές να αναφέρουν παραδείγματα μετασχηματισμού. ☐ ☐ ☐

31. Ζητώ από τους μαθητές να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα της ☐ ☐ ☐  
εργασίας τους και να αναφερθούν στον τρόπο εργασίας τους.

32. Προτρέπω καθένας μαθητής να αναρωτηθεί « Δες τι έκανες μέχρι ☐ ☐ ☐  
τόρα και πες τι θα κάνεις ακόμη».

(Σαλβαράς, 2013)

### Αξιολόγηση συρρύθμισης της συμπεριφοράς

#### Δηλώσεις:

#### Α. Ο κάθε μαθητής μπόρεσε...

1. Να μιλήσει

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

- Αρκετά ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Χωρίς υπερβολή ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Τακτικά ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. Να ακουστεί

- Χωρίς να τον διακόψουν ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Χωρίς να τον απορρίψουν ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. Να αντιπαρατεθεί

- Προτείνοντας διαφορετικό τρόπο ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Χωρίς να αντιμετωπιστεί εχθρικά ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4. Να αλλάξει γνώμη

- Από τα επιχειρήματα των άλλων ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Από την ανακάλυψη καινούριων ιδεών ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

## **B. Η ομάδα μπόρεσε...**

5. Να αναδείξει

- Όλες τις απόψεις ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Όλες τις αντιθέσεις ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Όλα τα επιχειρήματα ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6. Να συγκροτήσει

- Ένα σχέδιο (τι θα κάνουμε, πώς) ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Θέτοντας αυτό σε εφαρμογή ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- Δείχνοντας την ορθότητά του ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Πηγή: Σαλβαράς (2009)

## **Αξιολόγηση απόδοσης αιτιολογικών προσδιορισμών επιτυχίας/αποτυχίας**

Την τελευταία φορά που κατάφερες να λύσεις μια κάθετη πρόσθεση, αυτό έγινε επειδή:

**Δηλώσεις:**

1.Είσαι πολύ καλός.

☐☐☐☐☐

2.Προσπάθησες πολύ.

☐☐☐☐☐

3.Ο εκπαιδευτικός σου έδωσε καλές οδηγίες.

☐☐☐☐☐

4.Το έργο ήταν εύκολο.

☐☐☐☐☐

5.Ήσουν τυχερός.

☐☐☐☐☐

*Την τελευταία φορά που κατάφερες να λύσεις μια κάθετη πρόσθεση, αυτό έγινε επειδή:*

**Δηλώσεις:**

1.Πάντα είσαι αδύναμος.

☐☐☐☐☐

2.Δεν προσπάθησες πολύ.

☐☐☐☐☐

3.Ο εκπαιδευτικός ήταν ασαφής στις οδηγίες.

☐☐☐☐☐

4.Το έργο ήταν δύσκολο.

☐☐☐☐☐

5.Ήσουν άτυχος.

☐☐☐☐☐

Πηγή:Σαλβαράς (2013)

**Αξιολόγηση κλίματος τάξης**

**Ερωτηματολόγιο**

**Α. Λέμε τη γνώμη μας για τα μαθήματα**

**Δηλώσεις:**

1. Μου αρέσουν τα μαθήματα

☐☐☐☐☐

2. Δουλεύω πολύ για τα μαθήματα.

☐☐☐☐☐

3. Ακολουθώ την υπόλοιπη τάξη στα μαθήματα.

☐☐☐☐☐

4. Χρειάζομαι βοήθεια στα μαθήματα.

☐☐☐☐☐

5. Δυσκολεύομαι στην κατανόησή τους.

☐☐☐☐☐

6. Τα μαθήματα είναι βαρετά.

☐☐☐☐☐

**Συμπληρώνουμε τις προτάσεις:**

A. Όταν έχω πρόβλημα στα μαθήματα.....

.....

.....

B. Το αγαπημένο μου μάθημα μου αρέσει, επειδή

.....

.....

.....

Γ. Ανησυχώ για τα μαθήματα, επειδή

.....

.....

.....

Δ. Δυσκολεύομαι σε μερικά μαθήματα, επειδή

.....

.....

.....

B. Λέμε τη γνώμη μας για τα τεστ αξιολόγησης

**Δηλώσεις:**

1. Μου αρέσουν τα τεστ.

☐☐☐☐☐

2. Μου αρέσει να παίρνω υψηλούς βαθμούς στα τεστ.

☐☐☐☐☐

3. Τα τεστ με βοηθούν να μαθαίνω καλύτερα. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4. Παίρνω χαμηλούς βαθμούς στα τεστ. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

5. Τα τεστ είναι βαρετά. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

6. Δεν αποδίδω όταν έχουμε τεστ. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

**Συμπληρώνουμε τις προτάσεις:**

A. Τα τεστ γίνονται επειδή

.....

.....

.....

B. Όταν παίρνω τους βαθμούς του τεστ

.....

.....

.....

Γ. Όταν ο εκπαιδευτικός μου κάνει κάποια ερώτηση, εγώ

.....

.....

.....

Δ. Όταν γράφω τεστ, αισθάνομαι

.....

.....

.....

Γ. Λέμε τη γνώμη μας για τον εαυτό μας «να αισθάνεται διαφορετικός»

**Δηλώσεις:**

1. Στο σχολείο μου συμπεριφέρονται, όπως στους ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

άλλους.

2. Συμμετέχω σε ότι κάνει η υπόλοιπη τάξη. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. Μπορώ να κάνω διάφορα πράγματα το ίδιο καλά ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

με τα άλλα παιδιά της τάξης μου.

4. Ο εκπαιδευτικός μου αναθέτει να κάνω διάφορες

δουλειές στην τάξη .

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

5. Στο σχολείο αισθάνομαι ότι με παραμελούν.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

6. Κάνω διαφορετικά πράγματα από τα άλλα  
παιδιά.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**Συμπληρώνουμε τις προτάσεις:**

Α. Στην τάξη μου θα ήθελα να είμαι

.....

.....

.....

Β. Όταν οι άλλοι κάνουν πράγματα, που δεν μπορώ να κάνω εγώ

.....

.....

.....

Γ. Μακάρι να μπορούσα στο σχολείο να

.....

.....

.....

Δ. Μου αρέσει

να.....

.....

.....

Πηγή: Σαλβαράς (2009)