

# Συνεργατική μάθηση: από τη θεωρία στην πράξη

Το κείμενο αυτό παρουσιάστηκε στο Διήμερο Επιστημονικό Συμπόσιο: "Η εφαρμογή της ομαδοκεντρικής διδασκαλίας-Τάσεις και εφαρμογές" που έγινε στη Θεσσαλονίκη, 8-9 Δεκεμβρίου 2000 και μπορεί να ανακτηθεί από την ιστοσελίδα του Παραρτήματος Μακεδονίας της Π.Ε.Ε. <http://www.geocities.com/pee2000mac>

ΝΕΟΦΥΤΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

*Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου.*

## 1. Εισαγωγή

Ζούμε στον κόσμο των ραγδαίων αλλαγών. Όλα γύρω μας μεταβάλλονται με ρυθμό αστραπής. Η ταχύτητα με την οποία κινούνται οι ιδέες, οι γνώσεις, τα αγαθά, οι άνθρωποι είναι χωρίς προηγούμενο.

Στον κοινωνικό και πολιτικό τομέα έχουμε συνέχεια νέα δεδομένα: νέα τάξη πραγμάτων, υπερεθνικά μορφώματα, ευρωπαϊκή ολοκλήρωση, πολυπολιτισμικότητα, μαζικές κουλτούρες, πολλαπλές ταυτότητες, ανάγκη συνύπαρξης και συνεργασίας.

Στον οικονομικό τομέα, η παγκοσμιοποίηση φαίνεται ως κυρίαρχη τάση. Η αλληλεπίδραση και η αλληλεξάρτηση της οικονομίας των κρατών γίνεται ολοένα και πιο επιτακτική.

Στο χώρο της τεχνολογίας οι αλλαγές που έχουν συμβεί είναι ταχύτερες. Η τεχνολογία της πληροφόρησης, η ψηφιακή επανάσταση, η εικονική πραγματικότητα και η παγκοσμιοποίηση των δικτύων έκαναν τον κόσμο μικρότερο.

Στον εκπαιδευτικό τομέα δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι ο ρυθμός της αλλαγής είναι το ίδιο ταχύς. Συνήθως η εκπαίδευση και το σχολείο αποτελούν το πιο συντηρητικό θεσμό μιας κοινωνίας που παραμένει ουραγός στις εξελίξεις. Παρά το γεγονός ότι η εκπαιδευτική θεωρία εμπλουτίζεται συνέχεια με νέα παραδείγματα σχολικής οργάνωσης και μάθησης (διοίκηση ολικής ποιότητας, ποιοτικό σχολείο, θεωρία πολλαπλών τύπων νοημοσύνης, συναισθηματική νοημοσύνη, πυλώνες της εκπαίδευσης της Ουνέσκο), η εκπαιδευτική πράξη ακολουθεί πολύ αργά, σε ρυθμό χελώνας. Σ' αυτή την ανακολουθία θεωρίας και πράξης οφείλεται το γεγονός πως η ποιότητα στην εκπαίδευση είναι ζητούμενο διαχρονικό.

Μέσα σε όλα αυτά τα δεδομένα της παγκόσμιας και της τοπικής σκηνής, μέσα στην κοινωνία της γνώσης και της πληροφόρησης αλλά και μέσα στους πολλαπλούς κινδύνους που απειλούν την ψυχική υγεία μαθητών, γονιών και εκπαιδευτικών, προβάλλει επιτακτική η ανάγκη για συνεχή βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης, για δια βίου εκπαίδευση και συνεχή επιμόρφωση και αναμόρφωση.

Μέσα σε μια εποχή που ο ρόλος του σχολείου αμφισβητείται - ακούγονται φωνές για την κατάργησή του - θα πρέπει να επανεκτιμήσουμε και να αναθεωρήσουμε με γοργούς ρυθμούς τη δομή και τη λειτουργία του, το περιεχόμενο των προγραμμάτων του, τις μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης, την οικολογία του και το μαθησιακό περιβάλλον.

Το ζητούμενο λοιπόν, είναι ποιοι οι νέοι ρόλοι του σχολείου, οι νέοι ρόλοι του εκπαιδευτικού, του μαθητή και του γονιού. Το ζητούμενο είναι η γρήγορη αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης τόσο των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών. Είναι γενικά παραδεκτό πως η ποιότητα στην εκπαίδευση περνά πρώτιστα μέσα από την ποιότητα των εκπαιδευτικών. Είναι επίσης παραδεκτό πως η ποιότητα των εκπαιδευτικών είναι συνάρτηση της βασικής τους εκπαίδευσης αλλά προπάντων της συνεχούς επιμόρφωσής τους.

Για να μπορέσουμε να πλάσουμε το όραμα για το σχολείο του αύριο θα πρέπει να διαγνώσουμε τα δεδομένα του σήμερα, τις ευκαιρίες αλλά και τα εμπόδια για την αλλαγή.

Το παραδοσιακό σχολείο πεισματικά παραμένει προσκολλημένο στην ποσότητα της γνώσης μέσα σε μια εποχή που απαιτείται επίμονα η ποιότητα. Η αποστήθιση και ο βερμπαλισμός συνεχίζονται, ενώ το αίτημα είναι κριτική σκέψη. Παρά τις θεωρητικές διακηρύξεις ότι σκοπός της εκπαίδευσης είναι η ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού, κυρίαρχη παραμένει η φροντίδα για γνωστική ανάπτυξη. Η συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη παραμελούνται ή αγνοούνται. Τα Αναλυτικά και τα Ωρολόγια προγράμματα παραμένουν αυστηρά, ανελαστικά, βαρυφορτωμένα, απαιτητικά, αταίριαστα με τη φύση και τις ανάγκες του παιδιού και της σύγχρονης κοινωνίας. Η ομοιομορφία και ισοπέδωση συντηρούνται ακόμη σε μια κοινωνία που θεωρητικά σέβεται την ετερότητα, τη διαφορετικότητα, τις πολλαπλές νοημοσύνες, την πολυπολιτισμικότητα. Το μαθησιακό περιβάλλον και η οικολογία του σχολείου εξακολουθούν να συντηρούν τα μοντέλα του προηγούμενου αιώνα, όπου «όλα ήταν διαρρυθμισμένα για να ακούεις». Η κύρια μέθοδος διδασκαλίας εξακολουθεί να είναι η μετωπική, με κυρίαρχο το ρόλο, το χρόνο και το λόγο του δασκάλου. Δεν έγινε κατορθωτή η μετακίνηση από τη διδασκαλία στη μάθηση. Η διδασκαλία από μέσο έγινε αυτοσκοπός. Διδασκαλία σημαίνει ενεργοποίηση του δασκάλου. Μάθηση σημαίνει ενεργοποίηση του μαθητή. Έτσι, η μάθηση περιορίζεται στην επικοινωνία δασκάλου – μαθητή, που είναι λιγότερο αμφίδρομη και περισσότερο μονοδρομική. Ο ρόλος του μαθητή περιορίζεται συνήθως σε παθητικό δέκτη, ενώ ο ρόλος του συμμαθητή υποβαθμίζεται.

Από τους τρεις τρόπους κοινωνικής οργάνωσης της σχολικής τάξης, το παραδοσιακό σχολείο προωθεί τον ατομικισμό και τον ανταγωνισμό και παραμελεί το συνεργατικό τρόπο οργάνωσης, που είναι βασική ανάγκη του παιδιού αλλά και της σύγχρονης κοινωνίας. Ο τρίτος πυλώνας της εκπαίδευσης, σύμφωνα με την Έκθεση της Διεθνούς Επιτροπής της Ουνέσκο για την Εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> αιώνα, είναι να μάθουμε τους μαθητές να συνυπάρχουν, να συνεργάζονται. Παρόλο που θεωρητικά εγκαταλείφθηκε το επιλεκτικό σχολείο, στην εκπαιδευτική πράξη διατηρούνται όλες οι πρακτικές και η κουλτούρα του: αστεράκια, βαθμοθηρία, εξετασιομανία, ανταγωνισμός, στιγματικό και καπέλωμα με όλες τις αρνητικές επιπτώσεις της αυτοεκπληρούμενης προφητείας στην ψυχική υγεία και την προσωπικότητα του παιδιού.

Τέλος, το σχολείο δεν μπορεί να παραμένει αυτιστικό και αποξενωμένο από την τοπική και την παγκόσμια κοινωνία.

Για να μετακινηθούμε, όμως, από την αρνητική στη θετική σκέψη, θα πρέπει να αναζητήσουμε το σχολείο του 21<sup>ου</sup> αιώνα, να πλάσουμε το όραμα για το σχολείο του αύριο. Καταθέτω το προσωπικό μου όραμα για το σχολείο όπου θα ήθελα να διδάσκω και να διδάσκομαι:

- Κοινότητα μάθησης
- Ποιότητα μάθησης – Ανώτερες νοητικές λειτουργίες – Δημιουργική σκέψη
- Συμμετοχή – Συλλογικότητα
- Έμπρακτος σεβασμός της διαφορετικότητας
- Αυτόνομη – Ενεργητική Μάθηση
- Συναισθηματική και Κοινωνική εκπαίδευση – ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥ ΕΑΥΤΟΥ
- Πολλαπλές πηγές πληροφόρησης
- Ευελιξία – Διαφοροποίηση
- Αισθητική – Οικολογία

- Σύνδεση με την τοπική και παγκόσμια κοινωνία
- Συνεργατική Μάθηση
- Χαρά της Μάθησης

Τα προσωπικά οράματα συνήθως παραμένουν όνειρα, αν δεν γίνουν συλλογικά. Αλλά και τα συλλογικά οράματα γίνονται ουτοπίες, αν δεν ακολουθεί η δράση. Ώρα να μετακινηθούμε από το όραμα στη δράση. Ας μιλήσουμε για τη θεωρία και την πράξη της Συνεργατικής Μάθησης.

## **2. Συνεργατική Μάθηση: οι τρεις δομές κοινωνικής οργάνωσης**

Σύμφωνα με τους θεωρητικούς της δυναμικής της ομάδας, η σχολική τάξη, όπως και κάθε ανθρώπινη συμπεριφορά, μπορεί να οργανωθεί με τρεις μορφές: τη συνεργατική, την ανταγωνιστική και την ατομική.

**Συνεργατική δομή** οργάνωσης υπάρχει όταν οι στόχοι των ατόμων συνδέονται με τρόπο που να υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ τους. Έτσι, η ομάδα μπορεί να επιτύχει τους στόχους της μόνο αν και όταν κάθε μέλος επιτύχει τους δικούς του στόχους. Το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα που θα είναι ευεργετικό τόσο για το ίδιο, όσο και για τα μέλη της ομάδας του.

**Ανταγωνιστική δομή** υπάρχει όταν οι ατομικοί στόχοι συνδέονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να υπάρχει αρνητική συνάφεια μεταξύ τους. Έτσι, το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα, που θα είναι για τον εαυτό του ευεργετικό, αλλά σε βάρος των ανταγωνιστών του.

**Ατομική δομή** υπάρχει, όταν η επίτευξη των στόχων του ατόμου δεν επηρεάζει ούτε θετικά ούτε αρνητικά την επίτευξη των στόχων των άλλων. Έτσι, το άτομο επιζητεί ένα αποτέλεσμα που θα είναι ευεργετικό για τον εαυτό του και αγνοεί ως άσχετες τις προσπάθειες των άλλων.

Ας δούμε άλλον έναν ορισμό της Συνεργατικής Μάθησης. Συνεργατική Μάθηση είναι ένα σύστημα μεθόδων μάθησης, στο οποίο οι μαθητές εργάζονται με αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση μέσα σε μικρές ανομοιογενείς ομάδες για την επίτευξη κοινών στόχων.

## **3. Συστατικά στοιχεία Συνεργατικής Μάθησης**

Από τους πιο πάνω ορισμούς προκύπτουν και τα συστατικά στοιχεία της Συνεργατικής Μάθησης. Ποια είναι αυτά;

- Μαθησιακό έργο – Πρόβλημα για λύση
- Μικρές ομάδες (2 – 6 μέλη)
- Ανομοιογένεια στη σύνθεση των ομάδων
- Αλληλεπίδραση
- Αλληλεξάρτηση
- Συνεργατικές δεξιότητες
- Ίσες ευκαιρίες για επιτυχία
- Προσωπική ευθύνη
- Συλλογική ευθύνη

### **Τρόποι Αλληλεξάρτησης**

Η λέξη – κλειδί που διαφοροποιεί τη Συνεργατική Μάθηση από την παραδοσιακή ομαδική ή ομαδοκεντρική διδασκαλία είναι η έννοια της αλληλεξάρτησης.

Αλληλεξάρτηση υπάρχει όταν η ομάδα για να ολοκληρώσει το έργο της χρειάζεται τη συμβολή του κάθε μέλους και αντίστροφα, η επιτυχία του κάθε μέλους εξαρτάται από τη συμβολή των υπόλοιπων μελών της ομάδας.

Η αλληλεξάρτηση μπορεί να εξασφαλιστεί με διάφορους τρόπους, όπως:

- Κοινοί στόχοι
- Κοινές αμοιβές
- Κατανομή ρόλων
- Καταμερισμός έργου
- Καταμερισμός πηγών

## **4. Διαδικασία και στάδια εφαρμογής της συνεργατικής μάθησης και ρόλος του εκπαιδευτικού**

### **α) Προπαρασκευαστικό Στάδιο**

1. Δημιουργία συνεργατικού κλίματος στην τάξη
  - Καλλιέργεια συνεργατικών δεξιοτήτων
  - Οργάνωση του χώρου και διαρρύθμιση των επίπλων
  - Σύνθεση των ομάδων
  - Κατανομή και συγκεκριμενοποίηση ρόλων στην ομάδα
  - Καθορισμός του γνωστικού αντικειμένου
  - Συγκεκριμενοποίηση των μαθησιακών στόχων
  - Συγκεκριμενοποίηση των συνεργατικών στόχων
  - Ετοιμασία των πηγών με βάση τις οποίες θα εργαστούν οι ομάδες
  - Ετοιμασία ατομικού ομαδικού φύλλου εργασίας
  - Ετοιμασία φύλλου αξιολόγησης των γνωστικών και συνεργατικών στόχων

### **β) Εφαρμογή της Συνεργατικής Μάθησης**

- Εισαγωγή στο νέο μάθημα
- Προφορικές ή γραπτές οδηγίες για:
  - τους συνεργατικούς στόχους
  - τη διασφάλιση της αλληλεξάρτησης
  - τους ρόλους των μελών
  - τον τρόπο αξιολόγησης.
- Εργασία πάνω στο ατομικό φύλλο εργασίας
- Εργασία των ομάδων με βάση το ομαδικό φύλλο εργασίας
- Καθοδήγηση και παρέμβαση του εκπαιδευτικού όπου και όταν χρειάζεται
- Ενίσχυση και εμπύχωση.

### **γ) Αξιολόγηση της Συνεργατικής Μάθησης**

- Παρουσίαση του έργου των ομάδων – Συζήτηση και αλληλοσυμπλήρωση
- Αξιολόγηση του έργου των ομάδων
- Αξιολόγηση της ποιότητας της συνεργασίας
- Συζητούνται τρόποι περαιτέρω βελτίωσης της συνεργασίας.

### Νέος ρόλος του εκπαιδευτικού

Από τη διαδικασία εφαρμογής της Συνεργατικής Μάθησης εύκολα μπορούμε να αντιληφθούμε τη διαφοροποίηση των ρόλων του εκπαιδευτικού και του μαθητή.

Συνοψίζουμε το ρόλο του εκπαιδευτικού:

- Γνωρίζει τον κάθε μαθητή
- Προγραμματίζει τη μάθηση
- Οργανώνει το μαθησιακό περιβάλλον
- Οργανώνει τις ομάδες
- Παρακολουθεί τη μάθηση
- Συμβουλεύει και καθοδηγεί
- Ενισχύει και ανατροφοδοτεί
- Αξιολογεί και αυτοαξιολογείται

### Νέος ρόλος του μαθητή

- Ενισχύεται ο ρόλος του συμμαθητή
- Γίνεται πομπός και δέκτης
- Συνεργάζεται
- Ενεργοποιείται
- Ερευνά και ανακαλύπτει
- Υπευθυνοποιείται
- Αυτοκαθορίζεται
- Αυτοαξιολογείται

## 5. Μια πειραματική έρευνα στην Κύπρο για την αποτελεσματικότητα της συνεργατικής μάθησης

Το ερευνητικό ενδιαφέρον για τη συνεργατική μάθηση σε σχέση με την ανταγωνιστική και ατομική μάθηση υπήρξε πολύ έντονο. Πιστεύεται ότι ο τομέας αυτός δεν έχει διερευνηθεί περισσότερο από κάθε άλλο τομέα της κοινωνικής ψυχολογίας.

Στην μεταανάλυση των Johnson & Johnson (1989) επισημάνθηκαν 529 έρευνες που σύγκριναν τη διαφορετική αποτελεσματικότητα των τριών δομών οργάνωσης σε μια μεγάλη ποικιλία μεταβλητών, όπως είναι η επίδοση, το είδος και η ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων και γενικότερα η ψυχική υγεία.

Τα συνοπτικά ευρήματα των ερευνών έδειξαν ότι η συνεργατική μάθηση υπήρξε πιο αποτελεσματική της ανταγωνιστικής και ατομικής μάθησης όσον αφορά στη σχολική επίδοση, τις διαπροσωπικές σχέσεις και την ψυχική υγεία.

Στον ελλαδικό χώρο οι έρευνες για τη Συνεργατική Μάθηση είναι περιορισμένες (Χαραλάμπους, 1996), όπως και οι έρευνες για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης (Ματσαγγούρας, 1987, Καψάλης κ.ά. 1997).

Τα διερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην έρευνα αυτή ήταν τα ακόλουθα:

1. Η συνεργατική μάθηση είναι πιο αποτελεσματική από την ατομική μάθηση στη σχολική επίδοση;
2. Ποιοι μαθητές (χαμηλής, μέσης και ψηλής ικανότητας) ωφελούνται περισσότερο με τη συνεργατική μάθηση και ποιοι με την ατομική μάθηση;
3. Υπάρχει διαφορετική επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης;
4. Πώς διαφοροποιείται η αρνητική συμπεριφορά σε δέκα εβδομάδες συνεργατικής μάθησης;

**Μέθοδος****Δείγμα:**

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 808 μαθητές Ε' τάξης δημοτικού σχολείου από 36 τάξεις σε σχολεία της πόλης και επαρχίας Λευκωσίας. Οι 394 μαθητές συμμετείχαν στη συνεργατική δομή οργάνωσης και 414 στην ατομική δομή οργάνωσης. Οι μαθητές της συνεργατικής δομής χωρίστηκαν σε βμελείς ομάδες μικτής ικανότητας και φύλου. Κάθε ομάδα περιλάμβανε 2 μαθητές χαμηλής ικανότητας, 2 μέσης και 2 υψηλής ικανότητας. Ως κριτήριο σχολικής ικανότητας θεωρήθηκε η επίδοση των μαθητών την προηγούμενη σχολική χρονιά. Κάθε εβδομάδα οι ομάδες άλλαζαν συντονιστή και γραμματέα.

**Μαθησιακό έργο:**

Το μαθησιακό έργο αφορούσε τα μαθήματα των Ελληνικών και των Μαθηματικών. Στα Μαθηματικά το πρόγραμμα περιλάμβανε 45 μαθήματα των 40 λεπτών. Σε κάθε μάθημα είχαν τέσσερα προβλήματα για λύση. Στη συνεργατική δομή τα παιδιά συζητούσαν και έλυναν τα προβλήματα με συνεργασία στην ομάδα τους, ενώ στην ατομική μάθηση έλυναν τα προβλήματα μόνοι τους και με τη βοήθεια του δασκάλου τους. Στα Ελληνικά το πρόγραμμα περιλάμβανε την επεξεργασία κειμένων από το βιβλίο «Η Γλώσσα μου». Έγιναν 45 μαθήματα των 80 λεπτών.

**Μέσα συλλογής του ερευνητικού υλικού:**

Τα δεδομένα της έρευνας που αφορούσαν την επίδοση στα Μαθηματικά και Ελληνικά συγκεντρώθηκαν με δοκίμια που ετοιμάστηκαν από τον ερευνητή. Έγιναν μετρήσεις πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος.

Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης μετρήθηκε με τα «Ερωτηματολόγια της τάξης μου» των Fraser, Anderson & Walberg (1958), όπως προσαρμόστηκαν από τον Ματσαγγούρα. Χρησιμοποιήθηκε όμως, η κλίμακα διαστημάτων πέντε σημείων. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 25 ερωτήσεις, που ομαδοποιούνται σε πέντε κατηγορίες και μετρούν τις πέντε διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος, την ικανοποίηση, τη διενεκτικότητα, την ανταγωνιστικότητα, τη δυσκολία και τη συνεκτικότητα.

Για τη μελέτη της αρνητικής συμπεριφοράς χρησιμοποιήσαμε την «Ανάλυση Αλληλεπίδρασης» (Interaction Process Analysis) του Bales (1970). Το όργανο αποτελείται από 12 ειδικές κατηγορίες συμπεριφοράς που κατηγοριοποιούνται σε 4 γενικότερες κατηγορίες: τη θετική και την αρνητική συμπεριφορά του κοινωνικο-συναισθηματικού τομέα και την ενεργητική και παθητική συμπεριφορά του τομέα έργου. Στο τέλος κάθε εβδομάδας κάθε μαθητής αξιολογούσε τον εαυτό του και τα άλλα πέντε μέλη της ομάδας του στις 12 ειδικές κατηγορίες συμπεριφοράς σε κλίμακα από 1 – 5. Έγιναν συνολικά δέκα τέτοιες μετρήσεις στη διάρκεια του πειραματικού προγράμματος.

**Ευρήματα***1. Επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στην επίδοση στα Ελληνικά και Μαθηματικά.*

Το πρώτο ερώτημα που διερευνήθηκε ήταν αν η συνεργατική μάθηση ήταν πιο αποτελεσματική από την ατομική μάθηση στην επίδοση στα Ελληνικά και Μαθηματικά. Η συνεργατική μάθηση ήταν πιο αποτελεσματική από την ατομική μάθηση στα Ελληνικά (Μσυν=63,4, Ματομ=54,3) κατά 9 εκατοστιαίες μονάδες.

Η διαφορά των μέσων όρων ανάμεσα στη συνεργατική ατομική μάθηση ήταν Μσυν=0,80, Ματομ=0,69 στα Μαθηματικά.

*2. Ποιοί μαθητές ωφελήθηκαν περισσότερο με τη Συνεργατική Μάθηση στα Μαθηματικά*  
 Το δεύτερο ερώτημα που διερευνήθηκε ήταν αν η σχολική ικανότητα επηρεάζει διαφορετικά την αποτελεσματικότητα της Συνεργατικής Μάθησης της Ατομικής Μάθησης στα Μαθηματικά. Με την μέθοδο της ανάλυσης διασποράς διερευνήσαμε πόσο σημαντικές είναι οι διαφορές που παρουσίασαν οι μέσοι όροι των βαθμών στις δυο δομές οργάνωσης, για κάθε επίπεδο σχολικής ικανότητας χωριστά.

Οι μαθητές χαμηλής ικανότητας στις δυο δομές οργάνωσης ενώ δεν είχαν σημαντική διαφορά στην αρχική επίδοση ( $F=0,0$ ,  $df=1/259$ ,  $p=,98$ ), παρουσίασαν σημαντική διαφορά στην τελική επίδοση ( $F=5,54$ ,  $df=1/259$ ,  $p=,02$ ). Η διαφορά ήταν υπέρ της συνεργατικής μάθησης ( $Mσ=0,49$ ,  $Mα=0,41$ ).

Οι μαθητές μέσης ικανότητας είχαν σημαντική διαφορά στην αρχική επίδοση ( $F=14,81$ ,  $df=1/281$ ,  $p=,00$ ) υπέρ της ατομικής δομής ( $Mσ=0,45$ ,  $Mα=0,67$ ). Η διαφορά όμως αυτή εξέλιπε στην τελική επίδοση ( $Mσ=0,77$ ,  $Mα=0,79$ ).

Οι μαθητές υψηλής ικανότητας είχαν σημαντική διαφορά ( $Mσ= 0,67$ ,  $Mα=0,08$ ) στην αρχική επίδοση ( $F=10,30$ ,  $df=1/233$ ,  $p=,00$ ) υπέρ της ατομικής δομής. Μετά την πειραματική παρέμβαση η διαφορά αυτή έπαυσε να υπάρχει ( $F=0,69$ ,  $df=1/233$ ,  $p=,41$ ). Το συμπέρασμα είναι ότι η συνεργατική δομή οργάνωσης ήταν πιο αποτελεσματική από την ατομική δομή οργάνωσης στη μαθηματική επίδοση και για τα τρία επίπεδα σχολικής ικανότητας.

*3. Ποιοι μαθητές ωφελήθηκαν περισσότερο με τη Συνεργατική Μάθηση στα Ελληνικά.*

Οι μαθητές χαμηλής ικανότητας ενώ δεν παρουσίασαν σημαντική διαφορά στην αρχική επίδοση ( $F=0,11$ ,  $df=1/261$ ,  $p=,745$ ) σημείωσαν σημαντική διαφορά στην τελική επίδοση ( $F=20,97$ ,  $df=1/261$ ,  $p=,000$ ) υπέρ της συνεργατικής δομής ( $Mσυν=47,6$ ,  $Mατ=37,9$ ).

Οι μαθητές μέσης ικανότητας, ενώ φάνηκε ότι ξεκίνησαν με σημαντική διαφορά στην αρχική μέτρηση ( $F=15,80$ ,  $df=1/276$ ,  $p=,000$ ) υπέρ της ατομικής δομής, στην τελική μέτρηση η διαφορά αυτή εξέλιπε ( $F=1,84$ ,  $df=1/276$ ,  $p=,176$ ).

Οι μαθητές υψηλής ικανότητας, ενώ παρουσίασαν σημαντική διαφορά στην αρχική επίδοση ( $F=4,73$ ,  $df=1/232$ ,  $p=,031$ ) υπέρ της ατομικής δομής, στην τελική επίδοση η διαφορά ήταν υπέρ της συνεργατικής δομής ( $F=6,93$ ,  $df=1/232$ ,  $p=,009$ ).

Το συμπέρασμα είναι ότι οι μαθητές χαμηλής, μέσης και υψηλής ικανότητας που εργάστηκαν με συνεργατική μάθηση βελτίωσαν περισσότερο τη γλωσσική τους επίδοση παρά οι συμμαθητές τους που εργάστηκαν με την ατομική μάθηση.

*4. Η διαφορική επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης.*

Το τρίτο ερώτημα που διερευνήθηκε ήταν αν υπήρξε διαφορική επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στις πέντε διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος της τάξης. Για κάθε διάσταση του ψυχολογικού κλίματος έγινε χωριστή ανάλυση διασποράς. Φάνηκε ότι από τις πέντε διαστάσεις υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορική επίδραση στο βαθμό της διενεκτικότητας. Συγκεκριμένα, στην αρχική μέτρηση δεν υπήρχε σημαντική διαφορά μεταξύ συνεργατικής και ατομικής μάθησης, που σημαίνει ότι οι δυο ομάδες βίωναν τον ίδιο βαθμό διενεκτικότητας. Στην τελική όμως μέτρηση, μετά την πειραματική παρέμβαση, υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της συνεργατικής μάθησης ( $F=5,04$ ,  $df=1/697$ ,  $p=,025$ ). Η διαφορά στους μέσους όρους της διενεκτικότητας ήταν: Συνεργατική  $Mπριν=2,32$ ,  $Mμετά=2,16$ , Ατομική  $Mπριν=2,4$ ,  $Mμετά=2,37$ .

Συγκρίνοντας τους μέσους όρους ανάμεσα στην τελική και την αρχική μέτρηση φαίνεται διαφορά μεταξύ συνεργατικής και ατομικής μάθησης στο βαθμό της

ανταγωνιστικότητας. Συγκεκριμένα, στη συνεργατική μάθηση φάνηκε μείωση της ανταγωνιστικότητας κατά 0,23 ενώ στην ατομική μάθηση η μείωση ήταν 0,16. Φάνηκε επίσης ότι οι μαθητές στη συνεργατική δομή βίωσαν χαμηλότερο βαθμό δυσκολίας στα μαθήματα. Η διαφορά στη συνεργατική μάθηση ήταν 0,12 ενώ στην ατομική μάθηση ήταν 0,04.

##### *5. Η διαφοροποίηση της αρνητικής συμπεριφοράς στις δέκα εβδομάδες συνεργατικής μάθησης.*

Το τέταρτο ερώτημα που διερευνήθηκε ήταν πώς διαφοροποιήθηκε η αρνητική συμπεριφορά στις δέκα εβδομάδες εφαρμογής της συνεργατικής μάθησης, όπως την αντιλήφθηκαν οι ίδιοι οι μαθητές. Στο τέλος της εβδομάδας κάθε μαθητής αξιολογούσε τη δική του συμπεριφορά καθώς και τη συμπεριφορά των άλλων πέντε μελών της ομάδας του. Οι μέσοι όροι της αρνητικής συμπεριφοράς δείχνουν μια συνεχή πτώση από την πρώτη ως την τελευταία αξιολόγηση. Η ίδια πτωτική τάση φαίνεται τόσο στην αρνητική συμπεριφορά του εαυτού ( $M_1=2,68$ ,  $M_{10}=1,87$ ) όσο και στην αρνητική συμπεριφορά της ομάδας ( $M_1=2,60$ ,  $M_{10}=1,89$ ). Η σύγκριση της τελευταίας με την πρώτη βαθμολογία έδειξε ότι πρόκειται για στατιστικά σημαντικές διαφορές και στην περίπτωση του εαυτού και της ομάδας.

## **6. Ως επίλογος**

Η Συνεργατική Μάθηση αποδείχτηκε ότι έχει θετική επίδραση στη σχολική επίδοση, μειώνει την αρνητική συμπεριφορά και δημιουργεί θετικότερο ψυχολογικό κλίμα στην τάξη, ευρήματα που συμφωνούν με τη διεθνή βιβλιογραφία. Παρά τα ευρήματα της έρευνας και τις θεωρητικές διαπιστώσεις η σχολική πρακτική δεν έχει δώσει τη θέση που αρμόζει στη Συνεργατική Μάθηση μέσα στην τάξη. Κυρίαρχοι τρόποι οργάνωσης της τάξης παραμένουν ο ανταγωνιστικός και ο ατομικός.

Ο δασκαλοκεντρισμός και ο υλοκεντρισμός εξακολουθούν να αποτελούν τις επικρατέστερες διδακτικές διαδικασίες παρά τις θεωρητικές διακηρύξεις για μαθητοκεντρικές αρχές και προσεγγίσεις. Η διακηρυγμένη αρχή της ολόπλευρης ανάπτυξης του μαθητή θα παραμένει ουτοπική θεωρία, εφόσον συνεχίζεται η επικέντρωση στη μονόπλευρη γνωστική ανάπτυξη. Μέσα σε μια εποχή που οι γνώσεις πολλαπλασιάζονται με το ρυθμό της αστραπής είναι ματαιοπονία το σχολείο να κυνηγά τη συσσώρευση γνώσεων. Η διαδικασία της μάθησης πρέπει να αποτελεί το αντικείμενο της μάθησης. Πρέπει το ελληνικό σχολείο να περάσει όσο μπορεί πιο σύντομα από το δασκαλοκεντρικό και το υλοκεντρικό στο μαθητοκεντρικό και συνεργατικό σχολείο. Χρειαζόμαστε ένα σχολείο που να σέβεται έμπρακτα τη διαφορετικότητα κάθε παιδιού, χωρίς στιγματισμούς και καπελώματα. Ένα σχολείο που αντί να θεοποιεί τους βαθμούς, τις εξετάσεις και τον ανταγωνισμό θα προωθεί την ενεργητική συμμετοχή και τη συνεργασία. Χρειαζόμαστε το σχολείο που θα δημιουργεί τη χαρά της μάθησης. Είμαι βέβαιος ότι μπορούμε να φτιάξουμε ένα σχολείο αλλιώς: πιο ανθρώπινο, πιο συνεργατικό, πιο χαρούμενο, πιο ελπιδοφόρο. Το δικαιούνται και το αξίζουν τα παιδιά μας, οι πολίτες του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Πιστεύω πως όλοι συμφωνούμε πως θέλουμε πολίτες ελεύθερους και αυτόνομους χωρίς εξαρτήσεις, πολίτες με κριτική σκέψη, ευέλικτους και ευπροσάρμοστους, πολίτες που να μπορούν να λειτουργούν στο «εμείς», που να θέλουν και να μπορούν να προσφέρουν, πολίτες ψυχικά υγιείς και ισορροπημένους.

Ας κλείσουμε με το όραμα αυτού του πολίτη. Ας κλείσουμε με το όραμα για ένα σχολείο που θα προετοιμάζει αυτό τον πολίτη. Το συνεργατικό σχολείο μπορεί να θρέψει την ελπίδα για ένα καλύτερο αύριο.



### **Βιβλιογραφικό Σημείωμα**

ΓΕΩΡΓΑΣ, Δ. (1988), «Σύστημα κινήτρων και λύση προβλημάτων κάτω από συνθήκες συνεργασίας, ανταγωνισμού και ατομικής προσπάθειας», **Ψυχολογικά Θέματα**, 1, 188-200.

ΓΕΩΡΓΑΣ, Δ. (1992), «Πόσο αποτελεσματική είναι η μάθηση σε μικρές ομάδες;» **Ψυχολογία**, 1 (1), 60-74.

JOHNSON, D.W. and R.T., JOHNSON (1989), **Cooperation and Competition: Theory and Research**. Minnesota: Interaction Book Company.

KANAKH, I.N. (1987), **Η οργάνωση της διδασκαλίας – μάθησης με ομάδες εργασίας**, Αθήνα.

ΚΑΨΑΛΗΣ, Α., ΜΟΥΣΙΟΥ, Ο., ΝΗΜΑ, Ε. (1997), «Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης σε δημοτικά σχολεία και γυμνάσια της Ελλάδας», **Κυπριακή Παιδαγωγική Επιθεώρηση**, Λευκωσία.

ΜΑΤΣΑΓΓΟΥΡΑΣ, Η.Γ. (1985), «Το ψυχολογικό κλίμα της σχολικής τάξης», **Επιστημονικό Βήμα του Δασκάλου**, 7, 40-48.

ΜΑΤΣΑΓΓΟΥΡΑΣ, Η.Γ. (1987), «Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης: μια έρευνα για το δημοτικό σχολείο», **Νέα Παιδεία**, 44, 106-118.

ΜΑΤΣΑΓΓΟΥΡΑΣ, Η.Γ. (1995), **Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία**, Εκδ. Γρηγόρης, Αθήνα.

ΜΑΤΣΑΓΓΟΥΡΑΣ, Η.Γ. (1987), **Ομαδοκεντρική Διδασκαλία και Μάθηση**, Αθήνα.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ, Ν. (1996), **Η διαφορετική επίδραση της συνεργατικής και ατομικής μάθησης στη σχολική επίδοση**, Διδακτορική διατριβή, Λευκωσία.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ, Ν. και ΓΕΩΡΓΑΣ, Δ. (1995), «Συνεργατική μάθηση, σχολική ικανότητα και επίδοση», **Ψυχολογία**, Τόμος 2, Τεύχος 2, 145-164.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ, Ν. (1999), **Αποτελεσματική Μάθηση στις τάξεις Μικτής Ικανότητας**, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Λευκωσία.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ, Ν. (2000), «Αλληλεπιδράσεις στη μικρή ομάδα και επίδοση των μαθητών στα Μαθηματικά και στα Ελληνικά», **Παιδαγωγική Επιθεώρηση**, 30, 235-252.