

# Μέντορας/Mentor

ΤΕΥΧΟΣ 10

Άνοιξη - Καλοκαίρι 2007

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Χ. ΚΟΥΛΟΥΜΠΑΡΙΤΣΗ	3	<i>Η μελέτη του περιβάλλοντος στα νέα σχολικά βιβλία: νέες διδακτικές προσεγγίσεις</i>
ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ κ.ά.	19	<i>Το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο: απόψεις και προτάσεις των μαθητών</i>
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΠΕΝΕΚΟΣ	43	<i>Διαπολιτισμικότητα και κοινωνική ένταξη: το σχολείο ως χώρος συνάντησης πολιτισμών και γλωσσών</i>
ΓΕΩΡΓΙΟΣ Δ. ΚΑΡΑΤΑΣΙΟΣ	52	<i>Η διδακτική της Στατιστικής με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών Η/Υ: μία εφαρμογή με τη χρήση υπολογιστικών φύλλων (Excel)</i>
ΑΘΑΝΑΣΗΣ ΚΑΡΟΥΛΗΣ	71	<i>Αποτελεσματικός σχεδιασμός CBL περιβαλλόντων</i>
ΣΩΤΗΡΗΣ ΓΚΛΑΒΑΣ	81	<i>Η γλωσσική σωφροσύνη του Τζάρτζανου</i>
ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΝΔΡΕΟΥ κ.ά.	94	<i>Γλωσσική αλλαγή και εκπαιδευτική διαδικασία: στάσεις εκπαιδευτικών Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης αναφορικά με το φαινόμενο των μεταβολών αναλογικής υφής</i>
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΤΣΟΥΔΑ	102	<i>Κατηγοριοποίηση των μεταπλαστικών προϊόντων ονόματος και ρήματος</i>
ΕΛΕΝΗ ΓΚΑΣΤΗ	113	<i>Ανθολόγιο Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης Β' Ενιαίου Λυκείου</i>
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΓΙΑΒΡΙΜΗΣ	123	<i>Ψυχολογικό κλίμα της τάξης: στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους και σχολική επίδοση</i>
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ κ.ά.	136	<i>Άτομα με πρόβλημα όρασης και εργασία</i>

- ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΣΙΣΚΟΣ κ.ά. 155 *Μεταβολές στην αυτοεκτίμηση των μαθητών, λόγω της μετάβασης από το Δημοτικό στο Γυμνάσιο*
- ΣΑΡΑΝΤΟΣ ΨΥΧΑΡΗΣ 171 *Υπάρχει ανθόρωμητο σπάσιμο της συμμετρίας στη διαδικασία της μάθησης με χρήση της προσομοίωσης Monte Carlo και του αλγορίθμου Metropolis;*

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

# Η μελέτη του περιβάλλοντος στα νέα σχολικά βιβλία

## Νέες διδακτικές προσεγγίσεις

Αλεξάνδρα Χ. Κουλουμπαρίτση

*Σύμβουλος του Π.Ι.*

### Περίληψη

Η Μελέτη του Περιβάλλοντος (ΜτΠ) αποτελεί γνωστικό αντικείμενο του Δημοτικού Σχολείου και το μοναδικό αμιγώς διαθεματικό στην εννιάχρονη υποχρεωτική εκπαίδευση. Τρεις είναι κυρίως οι άξονες στους οποίους το μάθημα της ΜτΠ παρουσιάζει βασικές αλλαγές, όπως αυτές αναδεικνύονται μέσα από τα σχολικά βιβλία: η οργάνωση της ύλης, η διδασκαλία και η αξιολόγηση. Η οργάνωση της ύλης ακολουθεί την εννοιοκεντρική – θεματοκεντρική προσέγγιση. Η διδασκαλία υιοθετεί αρχές ομαδοσυνεργατικής διερευνητικής μάθησης με στόχο την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και κοινωνικών δεξιοτήτων. Στην αξιολόγηση προωθούνται τόσο συμβατικές όσο και εναλλακτικές μέθοδοι, όπως είναι η αυτο-αξιολόγηση.

### Abstract

Environmental studies is the only integrated school subject of the Greek cross-thematic primary school curriculum. Its goals are to enable students to develop (a) mastery and understanding of history, geography, economy, civics, ecology, physics, etc. concepts and content, (b) civic responsibility and active civic participation, (c) critical thinking and co-operative skills and (d) guided discovery skills. Greek primary school teaching is traditionally textbook-based,

---

*Η Αλεξάνδρα Χ. Κουλουμπαρίτση, δρ. Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας είναι Σύμβουλος του Π.Ι.*

therefore the recently introduced new textbooks are considered a fundamental change because they require changes in teaching and assessment approaches.

In this paper we discuss the innovations proposed by the new environmental studies textbooks in the area of teaching and assessment procedures.

## 1. Εισαγωγή

Το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) αποτελεί από το 2003 το νέο επίσημο αναλυτικό πρόγραμμα για την υποχρεωτική εκπαίδευση. Με βάση το ΔΕΠΠΣ εκπονήθηκαν και κυκλοφόρησαν το 2006 νέα σχολικά βιβλία στα γνωστικά αντικείμενα του Δημοτικού και του Γυμνασίου. Ανάμεσα στις προτεραιότητες του ΔΕΠΠΣ συγκαταλέγεται η σύνδεση της σχολικής γνώσης με τη ζωή και η αξιοποίησή της στην καθημερινή ζωή. Αυτός είναι και ο βασικός στόχος της Μελέτης του Περιβάλλοντος, διαθεματικού γνωστικού αντικείμενου που διδάσκεται στο Δημοτικό Σχολείο. «Το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος δεν αφορά μόνο τη φύση, τα φυτά και τα ζώα, αλλά το ανθρωπογενές και κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο ζουν και δραστηριοποιούνται οι άνθρωποι. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό ότι μέσα από τα (νέα σχολικά) βιβλία η οικολογία δεν αντιμετωπίζεται πλέον σαν ένα πεδίο δράσης ανεξάρτητο και ασύνδετο από την καθημερινή μας ζωή» (Ζαβιτσάνου, 2006, 33).

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε τη φιλοσοφία του ανανεωμένου μαθήματος της Μελέτης του Περιβάλλοντος και αναλύουμε καινοτόμες διδακτικές προσεγγίσεις και διδακτικά εργαλεία που εισηγείται μέσω των νέων σχολικών βιβλίων. Επικεντρωνόμαστε σε προτάσεις, οι οποίες διαφοροποιούν με παιδαγωγικά κριτήρια τα νέα από τα παλιά σχολικά βιβλία στο μάθημα αυτό.

### *1.1. Η Μελέτη του Περιβάλλοντος*

Η Μελέτη του Περιβάλλοντος (ΜτΠ) αποτελεί γνωστικό αντικείμενο του Δημοτικού Σχολείου που διδάσκεται στις τέσσερις πρώτες τάξεις, από την Πρώτη μέχρι και την Τετάρτη Δημοτικού. Κατέχει εξέχουσα θέση στο ωρολόγιο πρόγραμμα, δεδομένου ότι της αναλογούν τέσσερις ώρες εβδομαδιαίως στην Πρώτη και στη Δευτέρα τάξη και τρεις ώρες στην Τρίτη και στην Τετάρτη. Η ΜτΠ είναι **το μοναδικό αμιγώς διαθεματικό** γνωστικό αντικείμενο στην εννιάχρονη υποχρεωτική εκπαίδευση, διότι αποτελεί έναν ενιαίο και ενοποιημένο τομέα μάθησης, στον οποίο συνυφαίνονται οργανικά στοιχεία

από τις κοινωνικές και τις φυσικές επιστήμες και αντικείμενα όπως: η Ιστορία, τα Θρησκευτικά, η Γεωγραφία, η Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, η Οικολογία, η Βιολογία, η Φυσική, η Κυκλοφοριακή Αγωγή, κτλ.

Βασικός σκοπός της ΜτΠ είναι να βοηθήσει τους μαθητές να κατακτήσουν το θεμελιώδες και ουσιώδες εννοιολογικό υπόβαθρο σε αυτούς τους διαφορετικούς τομείς των επιστημών, καθώς και να αποκτήσουν ένα πολύτιμο σώμα πληροφοριών που να επενδύει τον εννοιολογικό σκελετό και να μετατρέπεται στο νου των μαθητών σε γνώση με νόημα (Κουλουμπαρίτση, 2007, 428). Μεθοδολογικά, η ΜτΠ δεν περιορίζεται στη μεταφορά κάποιων πληροφοριών, αλλά επιχειρεί να δώσει την ευκαιρία στους μαθητές να συνδιαμορφώσουν με τη συμβολή του εκπαιδευτικού τις διαδικασίες μάθησής τους και έτσι να οδηγηθούν στην αυτοπραγμάτωσή τους και στην απόκτηση μιας κουλτούρας μάθησης.

Το περιεχόμενο της ΜτΠ είναι οργανωμένο σε θέματα και ζητήματα που αφορούν τον σύγχρονο βίο. Τέτοια θέματα είναι: η κοινωνική οργάνωση, το άτομο και οι ανάγκες του, ο χώρος και η αλληλεξάρτηση με τη ζωή των ανθρώπων, συγκοινωνίες και μεταφορές (σε σχέση με τον χώρο και τις ανάγκες των ανθρώπων), το φυσικό περιβάλλον, τα οικοσυστήματα και η προστασία τους, ο χρόνος στην καθημερινή ζωή, η οικονομία και η συνάρτησή της με τον χώρο, τη ζωή και τις ανάγκες των ανθρώπων, η επικοινωνία και η ενημέρωση, ο πολιτισμός των Ελλήνων και των άλλων λαών και ενότητες από τη Φυσική (ενέργεια, ήχος κτλ) (Κουλουμπαρίτση, 2007, 429).

Η θεματοκεντρική οργάνωση της ύλης προσδίδει τον διαθεματικό χαρακτήρα στο μάθημα και διευκολύνει την εννοιοκεντρική εις βάθος μελέτη κάθε θέματος και μαζί τη μάθηση των γνώσεων που περιλαμβάνονται στο θέμα αυτό. Αυτό αποτελεί τη θεμελιώδη καινοτομία του μαθήματος. Για παράδειγμα, στο θέμα «ο χρόνος στην καθημερινή ζωή» οι μαθητές θα μάθουν να χειρίζονται εξειδικευμένη ορολογία, όπως εβδομάδα, μήνες, εποχές, έτος, ελεύθερος χρόνος για αναψυχή, κτλ. που έχει σχέση με τις συμβάσεις της επιστήμης, αλλά και της καθημερινότητας.

## *1.2. Οι καινοτομίες στα νέα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος.*

### *Τι άλλαξε;*

Τρεις είναι κυρίως οι άξονες στους οποίους το μάθημα της ΜτΠ παρουσιάζει βασικές αλλαγές, όπως αυτές αναδεικνύονται μέσα από τα σχολικά βιβλία: η οργάνωση της ύλης, η διδασκαλία και η αξιολόγηση.

1) Η οργάνωση της ύλης έχει γίνει με βάση την εννοιοκεντρική προσέγγιση. Αυτό στην πράξη σημαίνει ότι οι διαθεματικές έννοιες (χώρος, χρόνος, άτομο, ομάδα, αλληλεπίδραση, κτλ) και οι έννοιες της Μελέτης (όπως, φυσικό

περιβάλλον, πολιτισμός, τεχνολογία) αποτέλεσαν τα θέματα που εξετάζει το μάθημα αυτό. Αυτή η οργάνωση προσέδωσε εσωτερική συνοχή στο ίδιο το μάθημα από τάξη σε τάξη (βλ. Κουλουμπαρίτση, 2005 και το επόμενο κεφάλαιο 2.1). Τα κείμενα των σχολικών βιβλίων της ΜτΠ αξιοποιούν τις διαθέσιμες έννοιες και προάγουν τον ερμηνευτικό λόγο (ανάδειξη σχέσεων και όχι απλή παράθεση δεδομένων). Στην αρχή κάθε ενότητας υπάρχει ένας προ-οργανωτής που παρουσιάζει περιληπτικά τα βασικά σημεία των κεφαλαίων, ώστε να προετοιμάζεται ο μαθητής για όσα πρόκειται να μελετήσει (Ausubel, 1968). Οι ευκαιριακές ενότητες εντάσσονται οργανικά στην ύλη και δεν διδάσκονται ξεχωριστά, όπως συνέβαινε στα προηγούμενα βιβλία. Κατ' αυτόν τον τρόπο ο μαθητής μελετά σύνολα θεματικά κι όχι αποσπασματικές πληροφορίες.

2) Στον τομέα της διδασκαλίας, η εννοιοκεντρική διδασκαλία και η καθοδηγούμενη διερεύνηση βήμα προς βήμα, σε συνθήκες ομαδοσυνεργατικής μάθησης αποτελούν επίσης άξονα καινοτομίας. Οι μαθητές αναλαμβάνουν δράση και ερευνούν ένα θέμα, διατυπώνουν υποθέσεις και ερωτήματα, παρατηρούν και καταγράφουν και, εν τέλει, η έρευνά τους συγκεφαλαιώνεται σε ένα κείμενο αναφοράς στην ωριαία διδασκαλία ή σε ανακεφαλαιωτικό κείμενο στο τέλος της ενότητας. Σε πολλές περιπτώσεις, οι μαθητές συνθέτουν το δικό τους κείμενο, που είναι προϊόν ατομικής, εταιρικής (ανά δύο μαθητές) ή ομαδικής εργασίας. Η όλη ερευνητική προσπάθεια συνδράμει στην ανάπτυξη τόσο της κριτικής σκέψης, αφού οι μαθητές καλούνται να οργανώσουν και να συσχετίσουν δεδομένα, να διατυπώσουν συμπεράσματα και να στηρίξουν επιχειρήματα, όσο και της δημιουργικής σκέψης (μέσα από διαφορετικούς τρόπους και κώδικες έκφρασης, όπως είναι η δραματοποίηση, οι κατασκευές, η αισθητική αγωγή κτλ). Η μελέτη της ενότητας ολοκληρώνεται με ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης με στόχο οι μαθητές να διαμορφώσουν στάσεις δια βίου μάθησης.

3) Η αξιολόγηση και οι περαιτέρω δραστηριότητες (στο τετράδιο εργασιών) ακολουθούν τη φιλοσοφία και τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις της διδασκαλίας και περιλαμβάνουν ασκήσεις που διαφοροποιούνται ως προς τη δυσκολία, τον μαθησιακό στόχο και τον τρόπο εργασίας των μαθητών (άλλες γίνονται ατομικά και άλλες ομαδικά).

Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρουσιάζουμε τις τρεις καινοτόμες διδακτικές προσεγγίσεις που υποστηρίζουν τα νέα σχολικά βιβλία της ΜτΠ, εννοιοκεντρική, ομαδοσυνεργατική, διερευνητική, καθώς και τις μεθόδους αξιολόγησης που υιοθετούν. Οι μέθοδοι αξιολόγησης στα νέα σχολικά βιβλία της ΜτΠ παρουσιάζονται ενταγμένες στη διδακτική διαδικασία, όχι μόνο διότι θεωρούμε την αξιολόγηση ως αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας, αλλά επειδή η αξιολόγηση καθορίζει σε πολλές περιπτώσεις στο πού θα δοθεί έμφαση στη διδασκαλία και με ποιον τρόπο και μέσα.

## 2. Καινοτόμες διδακτικές προσεγγίσεις στη Μελέτη του Περιβάλλοντος

### 2.1 Εννοιοκεντρική διδασκαλία

Οι ειδικοί, των οποίων αντικείμενο μελέτης είναι η οριοθέτηση και η διδασκαλία της κριτικής σκέψης, συγκλίνουν στο ότι η κριτική σκέψη προϋποθέτει πρωταρχικά τον σχηματισμό εννοιών και τον συσχετισμό μεταξύ τους (για παράδειγμα, Κωσταριδίου-Ευκλείδη, 1997· Μασσαγγούρας, 1998). Επομένως, η έμφαση στο νέο αναλυτικό πρόγραμμα, το ΔΕΠΠΣ, στην εννοιοκεντρική προσέγγιση της γνώσης αποτελεί συνειδητή επιλογή που διασυνδέει ευθέως τη διαθεματικότητα με την κριτική σκέψη. Στο ΔΕΠΠΣ (ΦΕΚ 303/2003) καταγράφονται οκτώ βασικές έννοιες ή δίπολα εννοιών ως διαθεματικές, κοινές ανάμεσα σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα της υποχρεωτικής εκπαίδευσης: άτομο-ομάδα, χώρος, χρόνος, ομοιότητα-διαφορά, αλλαγή-συνέχεια, σύστημα, αλληλεπίδραση, πολιτισμός. Με βάση τις διαθεματικές έννοιες και τις βασικές έννοιες της ΜτΠ διαμορφώθηκαν εννέα θεματικές ενότητες και υποενότητες στη ΜτΠ (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: *Οργάνωση της ύλης στη Μελέτη του Περιβάλλοντος Α' - Δ' Δημοτικού*

---

Θεματικές ενότητες και υποενότητες στη ΜτΠ
1. Χώρος –Τόπος: Η γειτονιά, η συνοικία, τόποι της πατρίδας μου
2. Χρόνος: Μέρα και νύχτα, οι εποχές, ελεύθερος χρόνος
3. Άτομο: Το σώμα μου, οι ανάγκες μου, οι αισθήσεις μου
4. Ομάδα: Η οικογένεια, η τάξη μου, ζούμε μαζί
5. Τεχνολογία: Επικοινωνία και ενημέρωση, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής
6. Φυσικό Περιβάλλον: Φυτά, ζώα, οικοσυστήματα
7. Φυσική: Υγρά-στερεά-αέρια, ήχος, ενέργεια
8. Οικονομία: Επαγγέλματα και υπηρεσίες, παραγωγή και κατανάλωση
9. Πολιτισμός: Ο πολιτισμός των Ελλήνων, ο πολιτισμός των άλλων λαών, αθλητισμός και πολιτισμός

---

Η εννοιοκεντρική προσέγγιση της γνώσης στο ΔΕΠΠΣ δεν οδηγεί μόνο στον σχηματισμό εννοιών, αλλά και στη διαμόρφωση κρίσεων, σχημάτων, γενικεύσεων και συμπερασμών που ανακύπτουν από τις συναρτήσεις μεταξύ

εννοιών. Όλα αυτά αποτελούν προϊόντα της κριτικής σκέψης. Για παράδειγμα, η μελέτη της έννοιας «κοινότητα» στη ΜτΠ συνεπάγεται κατ' αρχήν την ανάλυση της έννοιας στα χαρακτηριστικά της (ομάδα, ανάγκες, ρόλοι, υπηρεσίες, κανόνες, κ.τ.λ.). Η συσχέτιση αυτών των χαρακτηριστικών οδηγεί σε συμπεράσματα και γενικεύσεις σχετικά με το πώς οι άνθρωποι ζουν σε οργανωμένες κοινότητες. Για παράδειγμα, «Οι άνθρωποι έχουμε ανάγκες. Γι' αυτό ζούμε σε κοινότητες».

Ανάλογης φύσης γενικεύσεις βοηθούν τους μαθητές να διαμορφώσουν τα κατάλληλα σχήματα οργάνωσης της συγκεκριμένης εννοιολογικής δομής. Έτσι αναμένεται, σε περίπτωση που οι μαθητές έρθουν στο μέλλον σε επαφή με ανάλογο εννοιολογικό περιεχόμενο ή συναφείς πληροφορίες, να ενεργοποιήσουν τα προϋπάρχοντα σχήματα, για να μπορέσουν να επεξεργαστούν κριτικά την πληροφορία και να την εντάξουν στα εννοιολογικά τους σχήματα. Η γνώση που έχει αποκτηθεί με τέτοιου είδους πολυεπίπεδη και κριτική επεξεργασία είναι γνώση με νόημα για τους ίδιους τους μαθητές και τους άλλους, γι' αυτό και μπορούν να την αξιοποιήσουν και σε άλλα πλαίσια μάθησης (Erickson, 1998).

### *2.1.1. Η εφαρμογή της εννοιοκεντρικής διδασκαλίας στα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος*

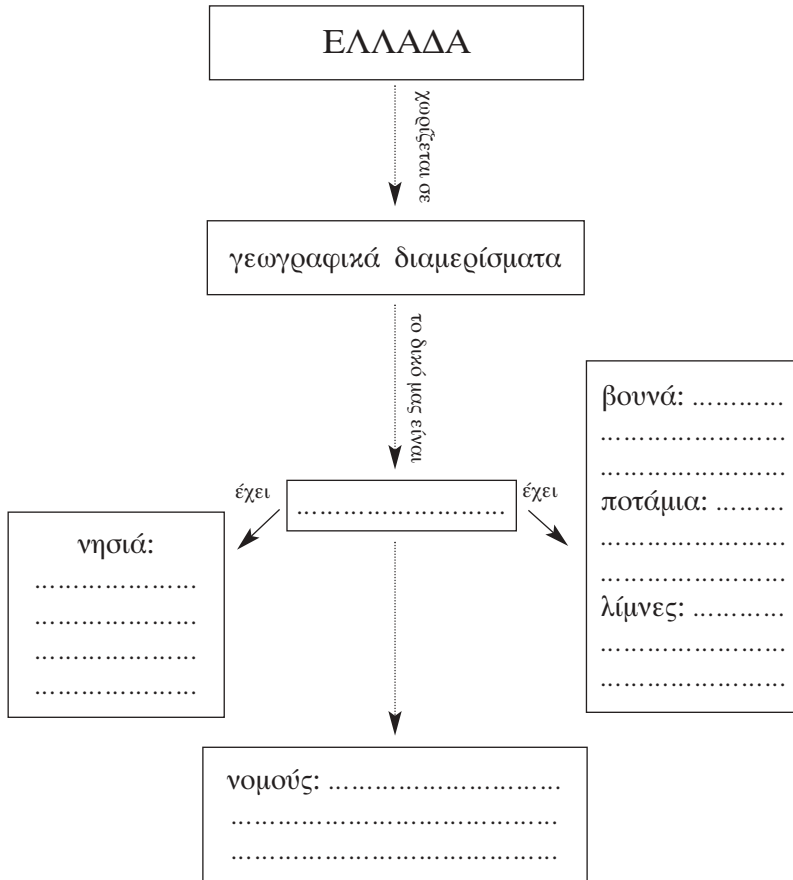
Στο ΔΕΠΠΣ αναφέρεται ότι η διάχυση της διαθεματικότητας επιτελείται με την αξιοποίηση των διαθεματικών εννοιών στα κείμενα και στις δραστηριότητες των σχολικών βιβλίων των διαφόρων μαθημάτων (ΦΕΚ 303/2003, 3738). Στα νέα σχολικά βιβλία της ΜτΠ η εννοιοκεντρική διδασκαλία προωθείται με τρία εργαλεία που δεν υπήρχαν στα παλιά βιβλία, τουλάχιστον με τη μορφή και την παιδαγωγική αξιοποίηση που προτείνεται στα παρόντα. Αυτά τα εργαλεία είναι: ο προ-οργανωτής στην αρχή κάθε ενότητας, ο προ-οργανωτής στην αρχή κάθε κεφαλαίου, το κείμενο αναφοράς σε κάθε κεφάλαιο, η ανακεφαλαίωση και το βασικό λεξιλόγιο.

Οι προ-οργανωτές στην αρχή της ενότητας –σε μορφή εννοιολογικού χάρτη (Βασιλοπούλου, 2000) ή εικόνας- συσχετίζουν τις θεμελιώδεις έννοιες της ενότητας και συνοψίζουν σε αφηρημένο επίπεδο τις βασικές γνώσεις και ιδέες. Με αυτόν τον τρόπο οργανώνουν τις γνώσεις στο μυαλό του μαθητή. Ό,τι αναφέρεται περιληπτικά στους προ-οργανωτές αναπτύσσεται σε συνεχή λόγο με περιγραφές και με εξηγήσεις στο κείμενο αναφοράς σε κάθε κεφάλαιο. Στο τέλος κάθε ενότητας υπάρχει ανακεφαλαίωση ή/και βασικό λεξιλόγιο με το οποίο οι μαθητές μπορούν να σχεδιάσουν τον δικό τους εννοιολογικό χάρτη ή να συνθέσουν τη δική τους περίληψη. Ένα παράδειγμα προ-οργανωτή της ενότητας «Ελλάδα – η χώρα μας» από το σχολικό βιβλίο της ΜτΠ της Τετάρτης τάξης ακολουθεί στη συνέχεια.





Ένας «χάρτης» από λέξεις



Πηγή: Κόκκοτας, κ.ά, 2005

Όπως παρατηρούμε, ο προοργανωτής της ενότητας αναφέρει τα βασικά στοιχεία μελέτης της Ελλάδας στην Τετάρτη Δημοτικού. Διευκρινίζουμε ότι η Γεωγραφία Ελλάδας στο σύνολό της διδάσκεται στην Πέμπτη τάξη. Όταν ολοκληρωθεί η διδασκαλία της ενότητας, οι μαθητές υποβοηθούμενοι από το βασικό λεξιλόγιο στο τέλος της ενότητας θα κληθούν να συμπληρώσουν τον εννοιολογικό χάρτη, ακόμα και με δικά τους στοιχεία. Στην κεφαλίδα, κάτω από τον τίτλο της ενότητας αναγράφεται η διαθεματική έννοια «τόπος» ως συναφής της διαθεματικής «χώρος». Ο εκπαιδευτικός, με την ολοκλήρωση

της ενότητας, και αξιοποιώντας αυτό το εργαλείο, καλείται να ρωτήσει τους μαθητές «Τι στοιχεία μελετάμε, όταν θέλουμε να μάθουμε πληροφορίες για έναν τόπο;» Τα στοιχεία που θα αναφέρουν οι μαθητές δηλώνουν το εννοιολογικό σχήμα με το οποίο οι μαθητές έχουν οργανώσει τις πληροφορίες που αφορούν τη διαθεματική έννοια «τόπος». Κατανοούμε στην πράξη ότι ο προοργανωτής είναι εργαλείο οργάνωσης δεδομένων, άρα διευκολύνει την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης (βλ. Ματσαγγούρας και Κουλουμπαρίτση, 1995).

## 2.2. Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία

Η εργασία σε ομάδες μέσα σε μια σχολική τάξη δεν ανταποκρίνεται στην αντίληψη της «μιας ακόμα διδακτικής προσέγγισης», αλλά εντάσσεται στην κατηγορία «κίνηση» με αρχές, θεωρητικό υπόβαθρο και πρακτικές που ξεπερνούν τα όρια της μεμονωμένης μεθόδου και απλά ενός ακόμα τρόπου μάθησης (Ματσαγγούρας, 2004). Στο κεφάλαιο αυτό αναφερόμαστε εν συντομία στις παιδαγωγικές αρχές και πρακτικές που χαρακτηρίζουν την ομαδοσυνεργατική εργασία εν γένει. Στο επόμενο κεφάλαιο εξηγούμε με ποια μορφή η ομαδοσυνερατική εργασία υποστασιοποιείται στα νέα σχολικά βιβλία της ΜτΠ.

Η εργασία σε ομάδες αφορά τόσο τους μαθητές μιας τάξης, όσο και τους εκπαιδευτικούς που αναλαμβάνουν να καθοδηγήσουν τους μαθητές και να τους βοηθήσουν να καλλιεργήσουν δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας. Βασική προϋπόθεση για να επιτύχει η εργασία σε ομάδες είναι να αφορά το σύνολο της σχολικής μονάδας και να επηρεάζει τόσο τη συνεργασία και τις σχέσεις των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών μεταξύ τους. Γι' αυτό αναφερόμαστε σε μαθησιακό περιβάλλον (learning environment) στο σύνολό του και όχι μόνο σε διδακτικά βήματα ή διδακτική στρατηγική.

Οι διεθνούς φήμης ειδικοί παιδαγωγοί Johnson με πολυετή εμπειρία στην οργάνωση της ομαδικής εργασίας στη σχολική τάξη υποστηρίζουν ότι πέντε κυρίως παράγοντες προδιαγράφουν την επιτυχή έκβαση της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας στη σχολική τάξη: η θετική αλληλεξάρτηση και η παρωθητική αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών μιας ομάδας, η προσωπική ευθύνη και η απόδοση λόγου, οι δεξιότητες επικοινωνίας και η παρακολούθηση της λειτουργίας της ομάδας (Johnson, Johnson & Johnson-Holubec, 1994). Για να λειτουργήσουν στην πράξη αυτοί οι παράγοντες πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή από τον δάσκαλο: α) στη διαμόρφωση των ομάδων, β) στην κατανομή ρόλων, γ) στην εκχώρηση και τη διασφάλιση κύρους σε κάθε άτομο της ομάδας και δ) στην εναλλακτική αξιολόγηση (βλ. και Ματσαγγούρας, 2004).

α) Η διαμόρφωση των ομάδων: Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία (ΟΣ) και μάθηση ξεκινά με αποφάσεις που αφορούν: τη διαμόρφωση των ομάδων

και δραστηριότητες που ενδυναμώνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των μελών (Bennett & Dunn, 1992). Τις αποφάσεις για τη διαμόρφωση της ομάδας διευκολύνουν εργαλεία όπως το κοινωνιόγραμμα και η γενικότερη προσωπικότητα του μαθητή, καθώς και οι ακαδημαϊκές του επιδόσεις (Ματσαγγούρας, 2004). Λειτουργικές κρίνονται οι μικτές ομάδες ως προς την ακαδημαϊκή επίδοση, το φύλο και την καταγωγή των μαθητών. Μετά τη σύνθεση της ομάδας πολύ κρίσιμο στάδιο θεωρούνται οι δραστηριότητες ενδυνάμωσης των δεσμών μεταξύ των μελών της ομάδας.

β) Οι δραστηριότητες ενδυνάμωσης περιλαμβάνουν δραστηριότητες απόδοσης ονόματος στην ομάδα, έμβλημα, ακόμα και «ύμνο» της ομάδας (για περισσότερα βλ. δραστηριότητες ενδυνάμωσης από τον Ψυχάρη, στο Κουλουμπαρίτση κ.ά (2004). Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην εκχώρηση εξουσίας και κυρίως υπευθυνότητας στα μέλη της ομάδας, στην κατανομή ρόλων και στη διαμόρφωση κανόνων της ομαδικής εργασίας.

Από την αρχή της διαμόρφωσης της ομάδας, αναθέτουμε στις ομάδες να συζητήσουν τους κανόνες λειτουργίας τους. Αυτοί οι κανόνες αποτελούν κριτήρια ελέγχου και παρακολούθησης της προόδου τους. Σε αυτήν την περίπτωση ελέγχουμε την ατομική ευθύνη και συμβολή, αλλά και το επίπεδο συνεργασίας μεταξύ των μελών. Ο Ματσαγγούρας (2004) παραθέτει δελτία αυτο- και ετερο- αξιολόγησης του επιπέδου και του τρόπου συνεργασίας των μελών, που είναι καλό να αξιοποιούνται με το πέρας της ομαδικής εργασίας.

Η κατανομή εργασιών και καθηκόντων διευκολύνεται με την ανάθεση ρόλων. Οι επικρατέστεροι ρόλοι είναι: *ο συντονιστής, ο γραμματέας, ο εκπρόσωπος και ο φροντιστής. Ο φροντιστής ή υπεύθυνος έργου (timekeeper)* κρατά τον χρόνο ή/και να φροντίζει για το υλικό που είναι απαραίτητο στην ομάδα (Ματσαγγούρας, 2004, 78). Η Sherman (1994, 227) θεωρεί σημαντικό και τον ρόλο του *ελεγκτή συμμετοχής*, ο οποίος διασφαλίζει την ισότιμη συμμετοχή όλων· παροτρύνει τους συνεσταλμένους και αναχαιτίζει του παρορμητικούς.

Οι σχέσεις που αναπτύσσουν οι μαθητές στην ομάδα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τα «χαρακτηριστικά κύρους» που έχουν υιοθετήσει. «Χαρακτηριστικό κύρους» ονομάζουμε το στοιχείο που διαφοροποιεί και ιεραρχεί τα άτομα μέσα στην ομάδα (Cohen & Lotan, 1997). Θα λέγαμε πως υπάρχει μια προ-συμφωνημένη σχέση ιεραρχίας μεταξύ των μελών μιας ομάδας, όπου ο καθένας νιώθει πως είναι καλύτερα όταν βρίσκεται στην κορυφή της ιεραρχίας. Τα χαρακτηριστικά κύρους μπορεί να αφορούν κοινωνικές διακρίσεις, όπως η εθνικότητα και το φύλο, ή μπορεί να αφορούν διακρίσεις σε σχολικές επιδόσεις. Για παράδειγμα, ένα χαρακτηριστικό κύρους είναι η *ικανότητα να επιλύει κάποιος με άνεση μαθηματικά προβλήματα*. Η αναγνώριση της ικανότητας του μαθητή πρέπει να γίνεται δημόσια, ώστε να την

ακούν και να την καταγράφουν οι συμμαθητές του. Στόχος του εκπαιδευτικού δεν είναι μόνο το να βελτιώσει το αυτοσυναίσθημα ενός μαθητή, αλλά να τροποποιήσει τις προσδοκίες της ομάδας από αυτόν τον μαθητή (Cohen & Lotan, 1997). Αυτή η παρέμβαση διαφοροποιεί επί της ουσίας τη θέση του μαθητή στην ομάδα και τις σχέσεις μεταξύ των μαθητών.

γ) Εναλλακτική αξιολόγηση: Σε όλα τα στάδια εξηγούμε πάντα στους μαθητές ποιοι είναι οι στόχοι και τα κριτήρια αξιολόγησης. Δίνουμε πρωτοβουλίες, αφού τους καθοδηγούμε με σαφήνεια. Επαινούμε την προσπάθεια και αναφέρουμε ρητά εμείς οι εκπαιδευτικοί ποια είναι η συμβολή του κάθε μέλους της ομάδας. Κάθε μαθητής πρέπει να είναι ξεχωριστός για κάτι ξεχωριστό που μπορεί να προσφέρει. Γι' αυτό είναι σημαντικό οι ασκήσεις ελέγχου της προόδου να είναι ποικίλες, όχι μόνο γνωσιοκεντρικές, αλλά να απαιτούν και διαδικασίες και φαντασία και κρίση. Είναι απαραίτητο να αφιερώσουμε χρόνο για να ακούσουμε τις σκέψεις των μαθητών μας. Να κάνουμε πράξη ό,τι τους διδάσκουμε.

### 2.2.1. Η εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας στα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος

Στα σχολικά βιβλία της ΜτΠ σε όλες τις τάξεις υιοθετείται η εργασία σε ομάδες. Από την Τρίτη τάξη όμως γίνεται πιο συστηματική και οργανωμένη αξιοποίηση της ΟΣ διδασκαλίας και μάθησης. Τα ομαδοσυνεργατικά σχήματα που επικρατούν στα σχολικά βιβλία της ΜτΠ είναι η συλλογική έρευνα, ο διάλογος και η διαλεκτική αντιπαράθεση με στοιχεία επιχειρηματολογίας.

Τα βιβλία της Τρίτης και της Τετάρτης τάξης περιλαμβάνουν έτοιμες δραστηριότητες για διαφορετικές μαθητικές ομάδες με τη μορφή καρτέλας. Συνήθως, στην καρτέλα κάθε ομάδας περιλαμβάνονται μια σειρά από έργα. Αυτό στην πράξη σημαίνει ότι, με τον προδιαμορφωμένο επιμερισμό του έργου, διευκολύνεται η θετική αλληλεξάρτηση μεταξύ των μελών της ομάδας. Παρατίθεται παράδειγμα:



Παράδειγμα ΟΣ εργασίας από το βιβλίο μαθητή της Γ' τάξης (Κόκοτας, κ.ά., 2006) σελ. 37

Η σημαντικότερη υποστήριξη στην ΟΣ διδασκαλία και μάθηση είναι ότι στην αξιολόγηση έχουν περιληφθεί ομαδικές και εταιρικές εργασίες, πράγμα που σημαίνει ότι μεταφέρεται βιωματικά στους μαθητές η αντίληψη ότι είναι εξίσου σημαντικές με τις ατομικές εργασίες και ότι τα προϊόντα συλλογικής μάθησης και εργασίας μπορεί να αποτελέσουν αντικείμενο αξιολόγησης, όπως ακριβώς και τα ατομικά. Δηλαδή, η εργασία σε ομάδες δεν αποτελεί μόνο διάλειμμα ευχάριστης δραστηριοποίησης, αλλά χρόνος απαιτητικής ακαδημαϊκής εργασίας (Κουλουμπαρίτση, 2007, 457).

Κάτι, πάντως, που δεν πρέπει να ξεχνάμε σε σχέση με την ΟΣ διδασκαλία και την αξιολόγηση είναι ότι, όχι μόνο η αριθμητική αποτίμηση (βαθμός), αλλά και η δημόσια, σαφής και συγκεκριμένη αναγνώριση της συμβολής ενός μαθητή αποτελεί αξιοσημείωτη μορφή «θετικής αξιολόγησης», γιατί ο εκπαιδευτικός δεν πρέπει να την αμελεί ή να υποβαθμίζει τον ρόλο της.

### *2.3. Η καθοδηγούμενη διερεύνηση στα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος*

Η καθοδηγούμενη διερεύνηση αποτελεί πρόταση εναλλακτική της διερευνητικής μάθησης και επιχειρεί να εντάξει τη χρονοβόρα αυτή μέθοδο στις συμβάσεις και τους περιορισμούς που επιβάλλει η σχολική εργασία (Ματσαγγούρας, 1998). Στα σχολικά βιβλία της ΜτΠ η διερευνητική μέθοδος υιοθετείται από την Πρώτη Δημοτικού και περιλαμβάνει τρία βήματα: α) αρχικό αυθεντικό ερώτημα ή προβληματισμό (ερευνητικό πλαίσιο), β) δραστηριότητες κριτικής επεξεργασίας δεδομένων που σχετίζονται με το θέμα και γ) συμπέρασμα-καταληκτικό κείμενο. Το παράδειγμα προέρχεται από την ενότητα «Τι μας προσφέρει ο ήλιος;» από το βιβλίο της Πρώτης τάξης (βλ. Πλακίτση κ.ά., 2006, 47-48· Κουλουμπαρίτση, 2007, 450-451):

α) Αρχικό αυθεντικό ερώτημα «Τι μας προσφέρει ο ήλιος;», που προβληματίζει και προσδίδει ερευνητικό πλαίσιο.

β) Εργασίες που επεξεργάζονται βασικές έννοιες και ιδέες του θέματος, όπως είναι τα: «Ο ήλιος είναι απαραίτητος για τη ζωή. Μπορεί μερικές φορές να είναι και επικίνδυνος για την υγεία».

Οι εργασίες περιλαμβάνουν ανάγνωση και κατανόηση ιστορίας. Τη σύνθεση ιστορίας. Συζητήσεις επί βιωμάτων, απόψεων και αντιλήψεων σχετικά με το θέμα (ανάδειξη της προϋπάρχουσας γνώσης). Σχολιασμό εικόνων και παραδειγμάτων από τον καθημερινό βίο.

γ) Καταληκτικό κείμενο αναφοράς, το οποίο συγκεφαλαιώνει την ερευνητική εργασία. Το κείμενο περιλαμβάνει αρχές, δηλαδή, καθολικής ισχύος μη αμφισβητήσιμες αλήθειες. Για παράδειγμα, «Ο ήλιος φωτίζει και ζεσταίνει τη

γη, τα ζώα και τα φυτά. Είναι πολύ σημαντικός για τη ζωή μας, πρέπει όμως να προστατευόμαστε από αυτόν».

Αυτό είναι το επαγωγικό μοντέλο διερεύνησης ενός θέματος ή προβλήματος, το οποίο προσιδιάζει στο εποικοδομιστικό μοντέλο διδασκαλίας, διότι οικοδομεί την έρευνα στις προϋπάρχουσες γνώσεις, εμπειρίες και ιδέες των μαθητών. Σύμφωνα με το επαγωγικό μοντέλο, η έρευνα ξεκινά με ένα ερώτημα που προσκαλεί τους μαθητές να καταθέσουν τις προϋπάρχουσες ιδέες και απόψεις σχετικά με το θέμα. Στη συνέχεια, οι μαθητές, μέσα από συνεχή συναφή ερωτήματα διερευνητικής φύσεως, καταλήγουν σε δικά τους συμπεράσματα και γενικεύσεις (για περισσότερα, βλ. Κουλουμπαρίτση, 2007).

Βέβαια, κατά τη διεξαγωγή ερευνητικής εργασίας στη ΜτΠ αξιοποιείται ποικίλο διδακτικό υλικό και όχι μόνο το σχολικό βιβλίο. Επίσης, ο χώρος διεξαγωγής έρευνας δεν είναι πάντα ο σχολικός χώρος, αλλά και ο ευρύτερος περιβάλλον.

### 3. Η αξιολόγηση στα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος

#### *3.1. Η αξιολόγηση του μαθητή στα πλαίσια των ευρύτερων επιδιώξεων της εκπαίδευσης*

Η αξιολόγηση θεωρείται ως μία από τις κυριότερες συνιστώσες της εκπαιδευτικής διαδικασίας και αποτελεί συστατικό μέρος της διδασκαλίας. Είναι μια συνεχής διαδικασία και, όπως η διδασκαλία που προκειμένου να υπηρετήσει ποικίλους στόχους πρέπει να υιοθετήσει ποικίλα διδακτικά μέσα και προσεγγίσεις, έτσι κι η αξιολόγηση οφείλει να διαθέτει ανάλογη πολυμορφία.

Ως αξιολόγηση του μαθητή ορίζεται η τεκμηριωμένη γνώμη που διαμορφώνεται για την επίδοση ενός μαθητή. Η απόφαση ή άποψη τεκμηριώνεται με στοιχεία, τα οποία αποδεικνύουν σε ποια έκταση και πόσο καλά η επίδοση του μαθητή είναι σύστοιχη με τους σκοπούς της θεσμοθετημένης εκπαίδευσης (Airasian, 1996· Stiggins, 1997).

Η εφαρμοσμένη παιδαγωγική τονίζει την ανάγκη η αξιολόγηση να μην περιορίζεται μόνο στον γνωστικό τομέα, αλλά να επεκτείνεται και σε άλλους τομείς, όπως είναι οι δεξιότητες κριτικής σκέψης και επικοινωνίας. Το ίδιο θεωρεί και ο ν. 1566/85 στο άρθρο 1, όπου δηλώνεται ότι «Σκοπός της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι να συμβάλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των μαθητών, ώστε, ανεξάρτητα από φύλο και καταγωγή, να έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να ζη-

σουν δημιουργικά». Με βάση τα παραπάνω, η αξιολόγηση οφείλει να αναφέρεται και σε τομείς όπως ο κοινωνικός και συναισθηματικός τομέας και ο ψυχοκινητικός.

### *3.2. Η αξιολόγηση του μαθητή στα πλαίσια του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών και των Διδακτικών Βιβλίων*

Σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ., ΦΕΚ, 303/2003), η διαθεματική διδασκαλία δίνει έμφαση σε διδακτικούς στόχους που αποσκοπούν να αναπτύξουν:

Τη δηλωτική γνώση (γνώσεις και γνωσιακές δεξιότητες): Το τι γνωρίζουν οι μαθητές και πώς διαχειρίζονται τη γνώση; (κριτική σκέψη)

Τη διαδικαστική γνώση, στην οποία συγκαταλέγονται και οι μεταγνωστικές δεξιότητες (διαδικαστική γνώση και ψυχοκινητικός τομέας): Τι μπορούν να κάνουν οι μαθητές με όσα γνωρίζουν; Πώς προσεγγίζουν τη γνώση;

Τη μάθηση μέσα από συμμετοχικές προσεγγίσεις (κοινωνικός και συναισθηματικός τομέας): Πώς οργανώνεται η εργασία στη μαθητική ομάδα; Η δυναμική της ομάδας.

Η ποικιλία των στόχων υπαγορεύει την προώθηση πολλαπλών τρόπων αξιολόγησης, άρα η αξιολόγηση δεν μπορεί να παραμείνει καθηλωμένη στα ατομικά τεστ με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, αντιστοίχισης και συμπλήρωσης. Αν θέλουμε η διδασκαλία να κατατείνει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, πρέπει και η αξιολόγηση να αλλάξει προσανατολισμό. Για παράδειγμα, στον Πίνακα 2 παρατίθεται ρεπερτόριο από ερωτήσεις που αξιολογούν την ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης (Marzano & Pollock, 2001).

*Πίνακας 2: Ερωτήσεις που αξιολογούν δεξιότητες κριτικής σκέψης*

---

<i>Αξιολόγηση της κριτικής σκέψης</i>
<i>Οι ερωτήσεις αξιολόγησης πρέπει να επιζητούν από τους μαθητές:</i>
<i>Να αξιολογήσουν: ένα επιχείρημα, μια απόφαση, ένα πείραμα...</i>
<i>Να εξηγήσουν: ένα φαινόμενο, ένα γεγονός, μια πράξη.</i>
<i>Να υποστηρίξουν: μια απόφαση, μια κρίση, μια άποψη...</i>
<i>Να διευκρινίσουν: μια τοποθέτηση, μια άποψη...</i>
<i>Να αναλύσουν: ένα πρόβλημα ή ένα επιχείρημα.</i>
<i>Να συγκρίνουν και να αντιπαραθέτουν: απόψεις, αξιολογικές κρίσεις ή αντικείμενα με τη χρήση κοινά αποφασισμένων κριτηρίων.</i>

---

### 3.3. Μέθοδοι αξιολόγησης που υιοθετούν τα σχολικά βιβλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος

Έχουμε ήδη τονίσει ότι η ΜτΠ εκτός από την απόκτηση βασικών γνώσεων αποσκοπεί να καλλιεργήσει στους μαθητές δεξιότητες κριτικής σκέψης, αυτοαξιολόγησης και αυτορρύθμισης, και κοινωνικές δεξιότητες, στάσεις, αξίες και ετοιμότητα για υπεύθυνη δράση και συνεργασία. Σε κάθε περίπτωση, η διαθεματικότητα και η φύση της ΜτΠ καλούν για εναλλακτικούς τρόπους αξιολόγησης σε ποικίλους τομείς: γνωστικό, κριτικής σκέψης και μεταγνώσης και κοινωνικο-συναισθηματικό (βλ. ΦΕΚ 303/2003, 3744· Ellis, 2002). Τα νέα σχολικά βιβλία της ΜτΠ απευθύνονται σε όλους τους τομείς και συγκεκριμένα:

Στον γνωστικό τομέα, ο μαθητής καλείται να:

Σχολιάζει και να απαντά σε ερωτήσεις που σχετίζονται με το κείμενο αναφοράς του διδακτικού εγχειριδίου.

Διατυπώνει σε συνεχές κείμενο και με αξιοποίηση των διαθεματικών εννοιών και των ιδιαίτερων εννοιών της ΜτΠ επιχειρήματα για την υποστήριξη μιας γενίκευσης, για π.χ. «Έχουμε ανάγκη ο ένας τον άλλον, γι' αυτό ζούμε οργανωμένοι σε κοινότητες».

Συνοψίζει και να ανακεφαλαιώνει.

Στον τομέα της κριτικής σκέψης και της μεταγνώσης, ο μαθητής καλείται να:

1. Ταξινομεί με κριτήρια, να συγκρίνει, να διατυπώνει υποθέσεις, να καταλήγει σε συμπεράσματα, να αιτιολογεί και να επιχειρηματολογεί τεκμηριώνοντας με στοιχεία τα επιχειρήματα και τις απόψεις του.

2. Να αναρωτιέται και να ελέγχει τη διαδικασία με την οποία μαθαίνει –Αυτοαξιολόγηση. Να διατυπώνει αυτοερωτήσεις του τύπου:

– Τι μου έχει μείνει απ' όσα μελέτησα;

– Πώς έκανα τη μελέτη μου;

– Υπάρχει κάτι που με δυσκόλεψε;

Στον κοινωνικο-συναισθηματικό τομέα ο κάθε μαθητής ή ανά μαθητική ομάδα οι μαθητές καλούνται να συζητήσουν τα κύρια ερωτήματα:

– «Πώς συνεργαστήκαμε στην ομάδα;»

– «Πώς νιώθω; / Πώς νιώθουμε;»

– «Τι μπορούμε να κάνουμε για να συνεργαζόμαστε και να περνάμε καλύτερα;»

Επίσης, να υπενθυμίσουμε ότι τα νέα σχολικά βιβλία περιέχουν ασκήσεις τελικής αξιολόγησης, οι οποίες συμπληρώνονται με ομαδική εργασία.



#### 4. Επίλογος

Στο βιβλιοκεντρικό σύστημα διδασκαλίας που επικρατεί στη χώρα μας η εισαγωγή νέων βιβλίων μοιάζει να είναι η σπουδαιότερη παρέμβαση στη διδακτικο-μαθησιακή διαδικασία. Αναμφίβολα, είναι από τις πιο σημαντικές. Είναι, όμως, παιδαγωγικά η ουσιαστικότερη;

Για τη διδασκαλία και τη μάθηση στη Μελέτη του Περιβάλλοντος νέα σχολικά βιβλία και νέες διδακτικές προσεγγίσεις σημαίνει νέες προκλήσεις. Σημαίνει πρόκληση και πρόσκληση για περισσότερη ενεργοποίηση και εμπλοκή του μαθητή. Σημαίνει ευκαιρίες για δι-ατομική και δι-ομαδική αντιπαράθεση ιδεών, απόψεων, αντιλήψεων. Σημαίνει κατανόηση και απόκτηση βασικών γνώσεων. Σημαίνει χαρά για δημιουργία και για μάθηση. Αυτό ίσως να είναι και το μεγαλύτερο στοίχημα.

Στο παρόν υπογραμμίσαμε τις καινοτόμες αρετές των σχολικών βιβλίων της ΜτΠ. Αναμφίβολα, εκτός από τις αρετές που επισημάναμε, τα βιβλία αυτά παρουσιάζουν και αδυναμίες. Για παράδειγμα, από εκθέσεις των σχολικών συμβούλων της Κεντρικής Μακεδονίας, που κοινοποιήθηκαν στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο το καλοκαίρι του 2007, γνωρίζουμε ότι η πληθώρα της ύλης και των δραστηριοτήτων στα σχολικά βιβλία της ΜτΠ κυρίως της Πρώτης και της Τετάρτης Δημοτικού προβληματίζει τους εκπαιδευτικούς. Από την άλλη όμως, στις ίδιες εκθέσεις υπάρχουν πολύ θετικά σχόλια για το σύνολο των σχολικών βιβλίων της ΜτΠ. Παράλληλα, στις ίδιες εκθέσεις μαθαίνουμε ότι η Μελέτη του Περιβάλλοντος ως γνωστικό αντικείμενο, ενώ κατέχει σημαντική θέση στο ωρολόγιο και το αναλυτικό πρόγραμμα, στην πράξη παραγκωνίζεται από τους εκπαιδευτικούς.

Αυτές οι πρώτες καταγραφές πρέπει να μας προβληματίσουν και να αντιληφθούμε ότι η αποτελεσματικότητα ενός εκπαιδευτικού υλικού είναι ζήτημα πολυπαραγοντικό. Στο πλαίσιο αυτής της προβληματικής αναρωτηθήκαμε παραπάνω αν η εισαγωγή των νέων σχολικών βιβλίων είναι όντως παιδαγωγικά η σημαντικότερη παρέμβαση. Κατά την άποψή μας, τέτοιοι προβληματισμοί πρέπει να απασχολήσουν όσους εμπλακούν με την αξιολόγηση των νέων σχολικών βιβλίων.

#### Βιβλιογραφία

- Βασιλοπούλου, Μ. (2000) *Ο Χάρτης Εννοιών ως Εργαλείο Μάθησης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.  
Ζαβιτσάνου, Γ. (2006) Από Μικροί στα Πράσινα. *ΟΙΚΟ* της Καθημερινής, 51, 32-33.  
Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Αικ., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., Παναγιωτάκη, Π. (2006) *Μελέτη του Περιβάλλοντος, Γ' Δημοτικού*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.  
Κόκκοτας, Π., Αλεξόπουλος, Δ., Μαλαμίτσα, Αικ., Μαντάς, Γ., Παλαμαρά, Μ., Παναγιωτάκη,

- Π., Πήλιουρας, Π. (2006) *Μελέτη του Περιβάλλοντος, Δ' Δημοτικού*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Κουλουμπάριτσι, Α.Χ. (2005) Εφαρμογή της Διαθεματικής Προσέγγισης στα Προγράμματα Σπουδών, στη Διδασκαλία και στα Σχολικά Βιβλία. *Νέα Παιδεία*, 116, 30-44.
- Κουλουμπάριτσι, Α.Χ. (2007) Πολυεγγραμματισμοί στη «Μελέτη του Περιβάλλοντος». Στο Ματσαγγούρας, Η.Γ. (επιμ.) *Σχολικός Εγγραμματισμός*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κουλουμπάριτσι, Α.Χ., Μουρατιάν, Ζ. και ομάδα εκπαιδευτικών (2004) *Σχέδια Εργασίας στην Τάξη και στην Πράξη: Στόχος – Τρόπος - Αξιολόγηση*. Αθήνα: Πατάκης.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1997) *Η Ψυχολογία της Σκέψης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (1998) *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2004) *Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία και Μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. & Κουλουμπάριτσι, Α.Χ. (1999) «Ένα Πρόγραμμα Διδασκαλίας της Κριτικής Σκέψης: Θεωρητικές Αρχές και Εφαρμογές στην Παραγωγή του Γραπτού Λόγου». Στο περιοδικό της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας, *Ψυχολογία*, 6(3): 299-326.
- Πλακίτσι, Αικ., Κοντογιάννη, Α., Σπυράτου Ειρ., Μανώλη, Β, Σταράκης, Ι. και Μπάλλα, Ε. (2006) *Μελέτη του Περιβάλλοντος, Α' Δημοτικού*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Airasian, P.W. (1996) *Assessment in the Classroom*. New York: MacGraw-Hill.
- Ausubel, D. (1968) *Educational Psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bennet, N. & Dunne, E. (1992) *Managing Classroom Groups*. Herts: Simon & Schuster.
- Cohen, E.G., Lotan, R. A. (1997) *Working for Equity in Heterogeneous Classrooms: Sociological theory in practice*. New York: Teachers College Press.
- Ellis, A.K. (2002) *Teaching and Learning Elementary Social Studies*. Boston: Allyn and Bacon.
- Erickson, H.L. (1998) *Concept-based Curriculum and Instruction: Teaching Beyond the Facts*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Johnson-Holubec, E. (1994) *The New Circles of Learning: Cooperation in the Classroom and School*. Alexandria, VA: ASCD.
- Marzano, R. J. & Pollock, J.E. (2001) *Standards-Based Thinking and Reasoning Skills*. Costa, A.L. (επιμ.) *Developing Minds*. Alexandria, VA: ASCD.
- Sherman, S.J. (1994) *Cooperative Learning and Science*. Στο Sharan, S (επιμ.) *Handbook of Cooperative Learning Methods*. Connecticut: Greenwood Press.
- Stiggins, R.J. (1997) *Student-Centered Classroom Assessment*. New York. Simon & Schuster.

# Το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο

## Απόψεις και προτάσεις των μαθητών

Χρήστος Παναγιωτακόπουλος

*Πανεπιστήμιο Πατρών*

Πηνελόπη Φραντζή

*4ο Δημοτικό Σχολείο Πατρών*

Χρήστος Τσαγγαρούλιας

*Δημοτικό Σχολείο Σταυροδρομίου*

Άννα Φιλιππάτου

*Δημοτικό Σχολείο Σανταμερίου*

Εμμανουήλ Φυλλαδιτάκης

*32ο Δημοτικό Σχολείο Πατρών*

### Περίληψη

Σ' αυτή τη μελέτη χρησιμοποιήσαμε ένα τυχαίο δείγμα 273 μαθητών από 42 Ολοήμερα Σχολεία του νομού Αχαΐας προκειμένου να καταγράψουμε τις στάσεις και τις απόψεις τους για το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών, αλλά και το βαθμό επίτευξης των στόχων που τίθενται για τη διδασκαλία του μαθήματος. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ότι ο θεσμός του Ολοήμερου Σχολείου βοηθά τους μαθητές να εξοικειωθούν με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να τον χρησιμοποιούν ως εργαλείο επικοινωνίας κι αναζήτησης πληροφοριών. Τους βοηθά, επίσης, ώστε να αποκτούν ιδιαίτερες δεξιότητες στη χρήση προγραμμάτων και η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό τις ιδιαίτερες

---

*Ο κ. Χρήστος Παναγιωτακόπουλος είναι επίκουρος καθηγητής Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας στο ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Πατρών. Η κα Πηνελόπη Φραντζή, ο κ. Χρήστος Τσαγγαρούλιας, η κα Άννα Φιλιππάτου και ο κ. Εμμανουήλ Φυλλαδιτάκης είναι Εκπαιδευτικοί στην Α/βάθμια Εκπαίδευση.*

ανάγκες τους. Οι προτάσεις των μαθητών θα μπορούσε να ληφθούν υπόψη σ' ένα μελλοντικό σχεδιασμό του Αναλυτικού Προγράμματος για το μάθημα αυτό κατά την εισαγωγή του ως διδακτικού αντικειμένου στην πρωινή ζώνη. Από τα αποτελέσματα, τέλος, προέκυψε ότι ο θεσμός του Ολοήμερου Σχολείου σε σχέση με το συγκεκριμένο μάθημα των Νέων Τεχνολογιών είναι ανταποδοτικός προς την οικογένεια και την κοινωνία.

## Abstract

The purpose of this study was to investigate students' attitudes and opinions about the course of Computer Science and what percentage of the course's goals and objectives was attained. A random sample of 273 students coming from 42 Day-long public elementary schools in the region of Achaia, western Greece, was employed in this study. From the data analysis it resulted that the institution of Day-long School helps the students to familiarize their self with the basic operations of computer and also, to use the computer as a tool of communication and search of information. The students' sample argues that through the Day-long School they acquire particular skills in the use of software and, the course of New Technologies satisfies to a large extent their particular needs. Finally, from the results is obvious that the institution of Day-long School, concerning the course of New Technologies, is retributive to the family and to the society. The proposals of the students could be taken into consideration in a future planning of the curriculum for the course of New Technologies at the establishment of the lesson as instructive object in the morning time zone.

Λέξεις Κλειδιά: Νέες Τεχνολογίες, Ολοήμερο Σχολείο

## Εισαγωγή

Η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών σε πολλούς τομείς της ζωής του σύγχρονου ανθρώπου επέβαλε τη διδασκαλία τους, ως θεωρητικού και πρακτικού συγχρόνως μαθήματος, στη Δευτεροβάθμια, αρχικά, και σταδιακά στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Με τον όρο «σταδιακά» εννοούμε πως η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση δεν έχει ακόμα ενταχθεί στο αναλυτικό πρόγραμμα της πρωινής ζώνης. Ως μάθημα το συναντάμε μόνο στο πλαίσιο του προγράμματος του Ολοήμερου Σχολείου. Επομένως, η παρουσία του στο Δη-

μοτικό Σχολείο βρίσκεται ακόμα, θα λέγαμε, σε πειραματικό-πilotικό στάδιο.

Στο Δημοτικό Σχολείο φοιτά το σύνολο των νεαρών μελών της κοινωνίας και, άρα, των μελλοντικών πολιτών ενός κράτους, και επομένως κάθε καινοτομία και παρέμβαση στο αναλυτικό σχολικό πρόγραμμα πρέπει να γίνεται πολύ προσεκτικά και να εξετάζεται και να αξιολογείται κατά τη διάρκεια εφαρμογής της, ώστε να γίνονται οι απαραίτητες κρίσεις και διορθωτικές αλλαγές. Οι διορθωτικές αυτές αλλαγές είναι απαραίτητες ώστε να περιοριστούν οι υπαρκτοί κίνδυνοι αρνητικών επιπτώσεων από τον ανεξέλεγκτο-εμπειρικό πειραματισμό σε τόσο μικρές και τρυφερές ηλικίες (Παπαδόπουλος, 1998). Έτσι, η εισαγωγή και διδασκαλία νέων αντικειμένων στην πρώτη και υποχρεωτική βαθμίδα της εκπαίδευσης έχει ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον, ιδιαίτερα όταν βρίσκεται σε πειραματικό στάδιο.

Για τους παραπάνω λόγους, θεωρήσαμε χρήσιμη τη μελέτη των διαφόρων παραμέτρων στη διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο Σχολείο τη χρονική αυτή στιγμή, κατά την οποία δεν έχει ακόμα πραγματοποιηθεί η εισαγωγή του μαθήματος στην πρωινή ζώνη. Το διάστημα αυτό της πειραματικής εφαρμογής είναι κατάλληλο για την επισήμανση των παραγόντων που εμποδίζουν την ομαλή και σωστή λειτουργία της διδασκαλίας του νέου διδακτικού αντικειμένου, καθώς και για την υπόδειξη τρόπων και μεθόδων που μπορεί να επιδράσουν θετικά στο βαθμό της ποιότητας της διδασκαλίας. Στη μελέτη αυτή οι επισημάνσεις και οι υποδείξεις γίνονται από τους εκπαιδευόμενους, δηλαδή τους μαθητές.

Έτσι, λοιπόν, στο πλαίσιο της ερευνητικής αυτής μελέτης θα επιδιώξουμε με τα ευρήματα που θα προκύψουν από την ανάλυση των δεδομένων και την ερμηνεία τους να εξαγάγουμε κάποια χρήσιμα συμπεράσματα για την εξέλιξη της πορείας του νέου διδακτικού αντικειμένου.

## Η θεσμοθέτηση και η εξέλιξη του Ολοήμερου Σχολείου

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρούνται έντονες κοινωνικές αλλαγές, που έχουν άμεσο αντίκτυπο στην ανατροφή και την εκπαίδευση των παιδιών. Αυτές οι νέες κοινωνικές συνθήκες επιβάλλουν διεύρυνση του ρόλου της εκπαίδευσης και του ρόλου του σχολείου. Η οικογένεια της σημερινής εποχής είναι διαφορετική από αυτήν του παρελθόντος, γιατί έχουν μεταβληθεί οι κοινωνικές συνθήκες. Η βιομηχανοποίηση της κοινωνίας και η αύξηση του κόστους ζωής οδήγησαν πολλές γυναίκες στην αγορά εργασίας (Βεργίδης, 1998). Η ενασχόληση όμως της γυναίκας με την επαγγελματική εργασία άλλαξε τη ροή της καθημερινής ζωής, έχοντας άμεσο αντίκτυπο και στην

ανατροφή των παιδιών. Επιπλέον, επειδή δε συμπίπτει το ωράριο εργασίας με τις ώρες λειτουργίας του σχολείου, εγείρονται και ζητήματα ασφάλειας και απασχόλησης των παιδιών για το χρονικό διάστημα πριν και μετά τη λήξη του σχολικού προγράμματος.

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες (Πυργιωτάκης, 2002), ένας μεγάλος αριθμός μαθητών αναγκάζονται να μείνουν μόνοι στο σπίτι κι ένας εξίσου μεγάλος αριθμός να μένουν με μεγαλύτερα αδέρφια κατά το χρονικό διάστημα που οι γονείς τους εργάζονται. Μετά από αυτές τις διαπιστώσεις, η οργανωμένη πολιτεία με θεσμοθετημένες ρυθμίσεις είχε χρέος να στηρίξει τη σημερινή οικογένεια μέσα στο διαρκώς μεταβαλλόμενο κοινωνικό γίνεσθαι και να τη συνδράμει στο δύσκολο έργο της ανατροφής κι εκπαίδευσης.

Το Ολοήμερο Σχολείο έρχεται ν' απαντήσει σ' αυτή την ανάγκη για προσαρμογή του εκπαιδευτικού συστήματος στις ιδιαιτερότητες και στις απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής. Πηγάζει από την αναγκαιότητα της σύγχρονης κοινωνικής δυναμικής που αναγνωρίζει το ρόλο του σχολείου ως κυρίαρχου στην προσπάθεια ομαλής ένταξης των παιδιών κι αυριανών πολιτών στην κοινωνία. Η φιλοσοφία του και η προοπτική δεν αποσκοπεί σε μια αλλαγή ποσοτικής φύσης, με τη δημιουργία ενός νέου τύπου –αυτόνομου απογευματινού– σχολείου, αλλά στην ουσιαστική μετεξέλιξη της δομής του εκπαιδευτικού μας συστήματος με κύριες ορίζουσες την αλλαγή της ποιοτικής διάστασης της προσφερόμενης γνώσης, την αναδόμηση όλης της σχολικής ζωής και την υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων προσέγγισης της γνώσης.

Η ίδρυση των Ολοήμερων Δημοτικών θεσπίστηκε με το νόμο 2525/1997 και κατά το σχολικό έτος 1998-1999 ιδρύθηκαν 1.000 «Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία – Σχολεία Διευρυμένου Ωραρίου». Κατά την επόμενη σχολική χρονιά, 1999-2000, ο αριθμός αυτών των σχολείων έφτασε τα 2.020. Την ίδια σχολική χρονιά (1999-2000) ξεκίνησε η λειτουργία 28 πιλοτικών Ολοήμερων Σχολείων σε διάφορα μέρη της Ελλάδας. Από τη σχολική χρονιά 2002-2003 το πρόγραμμα του Ολοήμερου εμπλουτίστηκε και με επιπρόσθετα διδακτικά αντικείμενα και δραστηριότητες, καθώς και με εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων. Κατά τη σχολική χρονιά 2004-2005 τα Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία που λειτουργήσαν σ' ολόκληρη την Ελλάδα έφτασαν τα 5.500.

Στο νομό Αχαΐας κατά το έτος 2005-2006 τα Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία έφτασαν τα 115. Από τους 18.891 μαθητές των σχολείων της Διεύθυνσης φοίτησαν τελικά σε αυτά 3.216 (17,02%) μαθητές. Τα εν λόγω Ολοήμερα υποστηρίχθηκαν από 126 εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης του νομού Αχαΐας, τα πιο «αγαπημένα» διδακτικά αντικείμενα ενεργής απασχόλησης, όπως αυτά δηλώθηκαν από τους μαθητές, είναι ο Αθλητισμός (53 τμήματα), τα Αγγλικά (36 τμήματα), οι Νέες

Τεχνολογίες (31 τμήματα) και τα Εικαστικά (26 τμήματα). Ο αριθμός των μαθητών φαίνεται στον επόμενο πίνακα (Πίνακας 1) ανά τάξη:

Πίνακας 1: Αριθμός μαθητών Ολοήμερων τμημάτων ανά τάξη (2005-2006) στο Ν. Αχαΐας

Τάξη	Α'	Β'	Γ'	Δ'	Ε'	ΣΤ'
Αριθμός μαθητών	622	698	570	497	450	379

(Πηγή: Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης Ν. Αχαΐας)

## Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στο Ολοήμερο Σχολείο

Είναι πια συνείδηση όλων ότι ζούμε σε μια εποχή κατά την οποία οι νέες τεχνολογίες έχουν εισχωρήσει σ' όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής κι επηρεάζουν την κοινωνία. Μπροστά σ' αυτή την πραγματικότητα, η εκπαίδευση δεν μπορεί να μείνει αποστασιοποιημένη. Οι ίδιες οι συνθήκες «της κοινωνίας της γνώσης» επιβάλλουν την ανάγκη αναμόρφωσης του εκπαιδευτικού συστήματος ώστε ν' ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ανθρώπου και στις προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας (Κόμης, 2002).

Έρευνες των τελευταίων δεκαετιών (Μικρόπουλος, 2000, Δαπόντες, 2002) έδειξαν πως η χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορίας κι επικοινωνίας στην εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία νέων μορφών διδασκαλίας, οδηγώντας τους μαθητές σε υψηλότερα επίπεδα κατανόησης. Για να πραγματοποιηθεί όμως μια ανάλογη παιδαγωγική πρακτική, θα πρέπει οι Νέες Τεχνολογίες να δημιουργούν τις συνθήκες για ενεργητική συμμετοχή, διερεύνηση, ομαδική εργασία, επικοινωνία κι όχι μηχανική απομνημόνευση (Δαπόντες, 2002).

Πρέπει να γίνει σαφές ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής δεν μπορεί να υποκαταστήσει το δάσκαλο και πως η ένταξή του στις μαθησιακές διαδικασίες είναι ενισχυτική κι όχι ανταγωνιστική (Κουστουράκης & Παναγιωτακόπουλος, 2006). Πρέπει να αντιμετωπιστεί ως ένα σύγχρονο και συναρπαστικό μέσο το οποίο φέρνει στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας τον ίδιο το μαθητή, αναδιατάσσοντας τις σχέσεις που διέπουν τους πόλους του παιδαγωγικού τριγώνου (Μακράκης, 2000). Καθοριστικής συμβολής σ' αυτό είναι η παραγωγή και χρήση κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού ως μαθησιακού εργαλείου. Ίσως σε όχι μεγάλο χρονικό διάστημα από τώρα να μιλούμε για σχολικές «βιβλιοθήκες» εκπαιδευτικού λογισμικού. Όμως σήμερα, δυστυχώς, η συντριπτική πλειοψηφία των καθηγητών που διδάσκουν το μάθημα

των Νέων Τεχνολογιών στα Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία δεν έχουν υποστηρικτικό υλικό (Φραντζή κ.ά., 2006).

Μια άλλη δυνατότητα που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες είναι η περιήγηση στον παγκόσμιο ιστό (World Wide Web) και η επικοινωνία με τη χρήση του Internet. Με τη δημιουργία ιστοσελίδων, με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, με την τηλεδιάσκεψη και με άλλα μέσα στηριγμένα στο Internet μπορούν εύκολα οι μαθητές να επικοινωνούν με συμμαθητές τους, να προβάλλουν τις εργασίες τους και ν' ανταλλάσσουν εμπειρίες, αποκτώντας έτσι ισχυρά μαθησιακά κίνητρα.

Η χρήση όμως των υπολογιστών και γενικότερα των τεχνολογιών πληροφορίας κι επικοινωνίας στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση περιορίζεται στο Ολοήμερο Δημοτικό Σχολείο –δε διδάσκεται καθόλου στην πρωινή ζώνη–, αλλά κι εκεί με ελάχιστες δυνατότητες.

Το μάθημα αυτό, το οποίο αποτελεί και το αντικείμενο της μελέτης μας, έχει περιληφθεί στο Αναλυτικό Πρόγραμμα του Ολοήμερου Δημοτικού Σχολείου από το σχολικό έτος 2002-2003 και διδάσκεται επί 2 ώρες την εβδομάδα σε κάθε τάξη. Από το σχολικό έτος 2003-2004 αναφέρεται πια ως «Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» (Παπαργυρίου, 2004).

Σύμφωνα με τα ΔΕΠΠΣ (2002), «Σκοπός της εισαγωγής της Πληροφορικής στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό Σχολείο είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού-διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών τους δραστηριοτήτων, με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού, και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης. Σε καμία περίπτωση δε νοείται η διδασκαλία της Πληροφορικής ως γνωστικού αντικειμένου (λαμβανομένου, επιπλέον, υπόψη ότι δε διατίθεται χρόνος στο αντίστοιχο ωρολόγιο πρόγραμμα). Σκοπός είναι ο μαθητής να μαθαίνει με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας παρά για τη χρήση τους».

Ιδιαίτερης προσοχής χρήζει η τελευταία πρόταση: «Σκοπός είναι ο μαθητής να μαθαίνει με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας παρά για τη χρήση τους». Καθίσταται προφανές ότι η χρήση του υπολογιστή δεν είναι αυτοσκοπός. Εκείνο που ενδιαφέρει από παιδαγωγικής άποψης είναι ν' αναπτυχθούν εκείνες οι ικανότητες που θα καταστήσουν το μαθητή ικανό να αξιοποιεί χρηστικά και για δική του διευκόλυνση τις δυνατότητες που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες. Δε θα πρέπει, λοιπόν, η εισαγωγή της Πληροφορικής να περιοριστεί στην απόκτηση δεξιοτήτων και μόνο από τους μαθητές. Πρέπει να ασκηθούν οι μαθητές ώστε ν' αντιμετωπίζουν



τον υπολογιστή ως ένα μέσο που μπορεί ν' αποτελέσει εναλλακτική πηγή γνώσεων κι απόκτησης πληροφοριών (Παπαργυρίου, 2004).

### Σκοπός της μελέτης και ερευνητικά ερωτήματα

Το ζήτημα της αξιοποίησης της εισαγωγής της Πληροφορικής στο χώρο της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης έχει επιστημονικές, κοινωνικοπολιτικές και πρακτικές διαστάσεις. Ο υπολογιστής είναι εργαλείο ικανό να βοηθήσει στην εκπαιδευτική διαδικασία και πρέπει ν' αποτελέσει αναπόσπαστο μέρος και συστατικό της καθημερινής σχολικής ζωής. Όμως, για να ενσωματωθεί οποιαδήποτε τεχνολογία στη σχολική ζωή, πρέπει να υπάρχουν προσαρμοσμένοι παιδαγωγικοί στόχοι για τη χρήση της. Είναι επιτακτική ανάγκη οι μαθητές μας να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν (Κολιάδης, 2002) και ν' αγαπούν τη μάθηση, γιατί θα ζήσουν σ' έναν κόσμο που αλλάζει γρήγορα και απαιτεί συνεχή και διά βίου εκπαίδευση, επιμόρφωση και κατάρτιση. Αναλογιζόμενοι την αναμφισβήτητη σημασία των όσων αναφέραμε για την αναγκαιότητα και σπουδαιότητα του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, θελήσαμε να διερευνήσουμε κατά πόσο *οι σκοποί και οι στόχοι που τίθενται για τη διδασκαλία των Νέων Τεχνολογιών στο Ολόημερο Σχολείο επιτυγχάνονται*. Δηλαδή, στη μελέτη αυτή ερευνούμε κατά πόσο:

Οι μαθητές εξοικειώνονται με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή.

Οι μαθητές χρησιμοποιούν τους υπολογιστές ως εργαλεία επικοινωνίας κι αναζήτησης πληροφοριών.

Οι μαθητές αποκτούν ιδιαίτερες δεξιότητες στη χρήση προγραμμάτων.

Η διδασκαλία των Νέων Τεχνολογιών ικανοποιεί τις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών.

Η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών εξυπηρετεί την εξοικονόμηση χρηματικών πόρων στην οικογένεια.

Από την παράθεση και την ανάλυση των δεδομένων θα δοθούν απαντήσεις σε όλα τα προηγούμενα ερευνητικά ερωτήματα.

### Μεθοδολογία

Τα δεδομένα της έρευνας προήλθαν από Ολόημερα Σχολεία του νομού Αχαΐας (εξαιρουμένης της περιφέρειας Καλαβρύτων) στα οποία διδάσκεται το γνωστικό αντικείμενο «Νέες Τεχνολογίες». Παρά το γεγονός ότι το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών διδάσκεται σε όλες τις τάξεις του Ολόημερου, η

ερευνητική ομάδα επέλεξε τους μαθητές μόνο των τριών μεγάλων τάξεων (Δ', Ε', ΣΤ'), ώστε να υπάρξει καλύτερη συνεργασία των ερευνητών με τους μαθητές και αξιόπιστη συλλογή δεδομένων. Έτσι, με απλή τυχαία δειγματοληψία (Παρασκευόπουλος, 1993) μεταξύ των 92 Ολοήμερων Σχολείων στα οποία υπήρχε ως μάθημα αυτό των Νέων Τεχνολογιών, ελήφθη ένα δείγμα 282 μαθητών από 42 σχολεία. Τελικά, το δείγμα αποτέλεσαν 273 μαθητές (20,58% του πληθυσμού), αφού 9 από αυτούς, για διάφορους λόγους, δε συμμετείχαν στην έρευνα.

Η έρευνα διεξήχθη το χρονικό διάστημα από το Δεκέμβριο του 2005 μέχρι το Φεβρουάριο του 2006. Η έναρξη της έρευνας επιλέχθηκε να γίνει σε χρονική περίοδο κατά την οποία είχε περάσει ικανοποιητικός χρόνος από την τοποθέτηση των εκπαιδευτικών της Πληροφορικής στις θέσεις των Ολοήμερων και είχαν ολοκληρωθεί αρκετά μαθήματα, ώστε α) να έχουν σχηματίσει άποψη οι μαθητές για το μάθημα και τους εκπαιδευτικούς και β) να έχουν εγκλιματιστεί οι εκπαιδευτικοί στην ενδεχομένως νέα γι' αυτούς εργασιακή πραγματικότητα.

Ως μέσο συλλογής των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο (Παρασκευόπουλος, 1993). Η διαμόρφωση του ερωτηματολογίου κάλυψε χρονικά ένα μεγάλο τμήμα της ερευνητικής προσπάθειας. Το μέσο συλλογής στηρίχθηκε ως ένα βαθμό σε προηγούμενες έρευνες, όπως των Brosnan & Lee (1998), SITESm2 (2000), Παναγιωτακόπουλου κ.ά. (2005), και προσαρμόστηκε στις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Πριν από την κυρίως έρευνα έγινε πιλοτική δοκιμή του ερωτηματολογίου σε μικρό αριθμό μαθητών (7), οι οποίοι ακολούθως εξαιρέθηκαν από αυτήν. Έτσι, δόθηκε η ευκαιρία στην ερευνητική ομάδα να διαπιστώσει το βαθμό λειτουργικότητας και καταλληλότητας του μέσου συλλογής των δεδομένων και, όπου ήταν αναγκαίο, να κάνει τις κατάλληλες διορθωτικές παρεμβάσεις.

Με το μέσο συλλογής, ο στόχος της ερευνητικής ομάδας ήταν η συλλογή στοιχείων που αφορούσαν κυρίως: *τάξη και φύλο μαθητή, χώρα καταγωγής γονέων, επάγγελμα πατέρα και μητέρας, ύπαρξη υπολογιστή στο σπίτι, παρακολούθηση μαθημάτων για υπολογιστές εκτός σχολείου, γνώσεις χειρισμού υπολογιστών και εφαρμογών πριν και μετά τη φοίτηση στο Ολοήμερο και προτάσεις για τη βελτίωση του μαθήματος.*

Στις κλειστές ερωτήσεις οι απαντήσεις ήταν δυνατόν να δοθούν στον ονομαστική κλίμακα τύπου «Ναι-Όχι» και στην τακτική πεντάβαθμη κλίμακα Likert με διαβαθμίσεις «καθόλου», «λίγο», «μέτρια», «πολύ», «πάρα πολύ».

Εκτός από τις κλειστές ερωτήσεις, στο μέσο συλλογής υπήρχαν και ανοικτού τύπου ερωτήσεις, οι οποίες κωδικοποιήθηκαν από τους ερευνητές ομαδοποιημένες σε κατηγορίες (Bogdan & Bilken, 1982), καλύπτοντας το εύρος των περιπτώσεων που είχαν καταγραφεί.

Η συλλογή των δεδομένων έγινε σε κάθε σχολείο αφού προηγήθηκε μια τηλεφωνική επικοινωνία με το διευθυντή κάθε Δημοτικού και στη συνέχεια με τον εκπαιδευτικό της Πληροφορικής στο Ολοήμερο, ώστε να οριστεί η ημερομηνία και η μεσημεριανή ώρα συνάντησης σε κάθε σχολείο.

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν με τις απαραίτητες διευκρινίσεις δύο μελών (κάθε φορά) της ερευνητικής ομάδας και συγκεντρώθηκαν εκείνη τη στιγμή. Να σημειώσουμε ότι υπήρξε ένα μικρό ποσοστό απουσιών των μαθητών από το Ολοήμερο κατά την ημέρα της επίσκεψης της ερευνητικής ομάδας, τους οποίους όμως σχεδόν στο σύνολό τους συναντούσαμε σε επόμενη επίσκεψή μας στο ίδιο σχολείο.

## Ευρήματα και συζήτηση

Ελέγχοντας τον αριθμό των μαθητών ανά τάξη και τη γεωγραφική κατανομή των 42 Ολοήμερων Σχολείων από τα οποία ελήφθη το δείγμα της έρευνάς μας, διαπιστώσαμε ότι τα πιο πολυπληθή τμήματα στο μάθημα των Νέων Τεχνολογιών του Ολοήμερου Σχολείου υπάρχουν στη μητροπολιτική περιοχή σε σύγκριση με τις αγροτικές περιοχές.

➤ *Κατανομή μαθητών ανά τάξη, φύλο και χώρα προέλευσης γονέων*  
Η κατανομή των μαθητών του δείγματος ανά τάξη έχει ως εξής (Πίνακ. 2):

Πίνακας 2: *Η κατανομή των μαθητών του δείγματος ανά τάξη*

	Συχνότητα	Ποσοστό %
Δ' τάξη	105	38,46
Ε' τάξη	96	35,17
ΣΤ' τάξη	70	25,64
Δεν απάντησαν:	2	0,73
Σύνολο:	273	100,00

Διερευνώντας το πλήθος των μαθητών που συμμετέχουν στο μάθημα της Πληροφορικής στο Ολοήμερο σε σχέση με το φύλο, διαπιστώνουμε ότι και τα δύο φύλα δείχνουν ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο μάθημα, με μια μικρή υπεροχή των αγοριών (145 αγόρια – 53,11%) έναντι των κοριτσιών (128 κορίτσια – 46,89%). Δε διαπιστώθηκε, ωστόσο, στατιστικά σημαντική διαφορά.

Και οι δύο γονείς των μαθητών του δείγματος είναι στην πλειοψηφία τους Έλληνες (224 μαθητές – 82,05%). Μικρός αριθμός μαθητών (33 μαθητές – 12,09%) έχει Έλληνα πατέρα και αλλοδαπή μητέρα, ενώ ακόμα μικρότερος αριθμός (2 μαθητές – 0,73%) έχει πατέρα αλλοδαπό και Ελληνίδα μητέρα.

➤ *Εργασιακή κατάσταση οικογενειών δείγματος*

Προσπαθώντας να διερευνήσουμε την εργασιακή κατάσταση των οικογενειών των μαθητών του δείγματος προκειμένου να βγάλουμε κάποια συμπεράσματα για το προφίλ των μαθητών, με βάση την κλίμακα των επαγγελμάτων της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας (1994) καταλήξαμε στα επόμενα ευρήματα (Πίνακας 3):

Πίνακας 3: Τα επαγγέλματα των γονέων των μαθητών του δείγματος

Επάγγελμα	Πατέρα		Μητέρας	
	Συχνότητα	%	Συχνότητα	%
Ειδικευμένοι τεχνίτες	81	29,67	4	1,47
Ειδικευμένοι γεωργοί	30	10,99	8	2,94
Διευθυντικά στελέχη	29	10,62	10	3,66
Παροχή Υπηρεσιών – Οικιακά	26	9,52	130	47,62
Χειριστές Μηχανημάτων	24	8,79	–	–
Υπάλληλοι Γραφείου	22	8,06	29	10,62
Επιστημονικά Επαγγέλματα	19	6,96	23	8,42
Τεχνολόγοι	19	6,96	22	8,06
Ανειδίκευτοι εργάτες	16	5,86	37	13,55
Ένοπλες Δυνάμεις	1	0,37	–	–
Δεν απάντησαν:	6	2,20	10	3,66
Σύνολο:	273	100,00	273	100,00

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 3, από τους πατέρες οι 81 (29,67%) είναι «ειδικευμένοι τεχνίτες», με μεγάλη ποσοστιαία διαφορά από τα υπόλοιπα επαγγέλματα. Αμέσως επόμενο ποσοστό είναι αυτό των «ειδικευμένων γεωργών», που κατέχουν ποσοστό 10,99%. Αξιοσημείωτο είναι το ποσοστό που κατέχει η κατηγορία «διευθυντικά στελέχη», το οποίο βρίσκεται στο ποσοστό του 10,62%.

Σε σχέση τώρα με το επάγγελμα της μητέρας, σχεδόν οι μισές μητέρες (47,62%) ασχολούνται με «οικιακά» (103) και «παροχή υπηρεσιών» (27). Ένα μεγάλο ποσοστό των μητέρων (13,55%) κατέχουν θέσεις «ανειδίκευτων

### *Το μάθημα των νέων τεχνολογιών στο ολοήμερο: απόψεις και προτάσεις των μαθητών*

εργατριών». Το 10,62% είναι «υπάλληλοι γραφείου». Ένα αξιοσημείωτο ποσοστό (8,42%) των μητέρων ασκούν «επιστημονικά επαγγέλματα», ενώ παρατηρείται το ποσοστό του 8,42% σε επαγγέλματα «τεχνολόγων». Ακόμα πιο σπάνια είναι για τις μητέρες τα επαγγέλματα των «διευθυντικών στελεχών», με ποσοστό 3,66%.

Τα ποσοστά του Πίνακα 3 είναι ενδεικτικά για την κοινωνικοοικονομική κατάσταση των μαθητών του δείγματος που παρακολουθούν το Ολοήμερο Σχολείο. Δε δίνουν όμως τη δυνατότητα να υποστηρίξει κανείς ότι αυτό αποτελεί σχολείο «φύλαξης» μαθητών. Αντίθετα, όπως φαίνεται και από τα υπόλοιπα ευρήματα, δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να απασχοληθούν δημιουργικά και να προσεγγίσουν νέα γνωστικά αντικείμενα.

#### *➤ Ύπαρξη υπολογιστή στο σπίτι*

Στην ερώτηση που αφορούσε την ύπαρξη ηλεκτρονικού υπολογιστή στο σπίτι, 127 (46,52%) από αυτούς απάντησαν καταφατικά, 145 μαθητές (53,11%) δήλωσαν ότι δε διαθέτουν υπολογιστή, ενώ 1 (0,37%) δεν απάντησε. Όπως φαίνεται, αρκετοί γονείς, είτε γιατί οι εργασιακές συνθήκες των ιδίων το απαιτούν είτε γιατί θέλουν να προλάβουν τις εξελίξεις και να εφοδιάσουν τα παιδιά τους με όλες τις απαραίτητες ικανότητες και δεξιότητες που απαιτεί η σύγχρονη κοινωνία και η αγορά εργασίας, έχουν φροντίσει να αγοράσουν ένα υπολογιστικό σύστημα στο σπίτι.

#### *➤ Παρακολούθηση μαθημάτων υπολογιστή σε ιδιωτικά κέντρα σπουδών*

Ερευνώντας το προφίλ των μαθητών του δείγματος, θελήσαμε να διαπιστώσουμε αν αυτοί παρακολουθούν μαθήματα υπολογιστών εκτός σχολείου, σε ιδιωτικά κέντρα εκμάθησης Πληροφορικής. Από την ανάλυση των δεδομένων φάνηκε ότι μόνο 36 μαθητές (13,19%) από το δείγμα παρακολουθούν εξωσχολικά μαθήματα Πληροφορικής. Από το παραπάνω μπορεί να υποθέσει κανείς ότι η συντριπτική πλειοψηφία των γονέων περιμένουν από το Ολοήμερο Σχολείο να εφοδιάσει τα παιδιά τους με δεξιότητες στη χρήση των υπολογιστών.

#### *➤ Προσέλκυση μαθητών από το μάθημα των υπολογιστών του Ολοήμερου*

Σε σχετική ερώτηση που αφορούσε το αν, κατά τη γνώμη τους, το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών είναι βαρετό ή όχι, το αποτέλεσμα των απαντήσεων ήταν εκπληκτικό, παρά το γεγονός ότι η ερώτηση διατυπώθηκε έτσι ώστε να μην ευνοήσει την άκριτη καταφατική απάντηση:

267 από τους μαθητές (97,80%) απάντησαν αρνητικά,

3 (1,10%) απάντησαν καταφατικά, ενώ

3 (1,10%) δεν απάντησαν.

Τα προηγούμενα ευρήματα παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού υποδηλώνουν ότι οι μαθητές δείχνουν να αποδέχονται αλλά και να προσελκύονται από το μάθημα σε πολύ σημαντικό βαθμό. Έτσι, λοιπόν, η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο δε φαίνεται να προσκρούει στις προσδοκίες των εκπαιδευομένων. Όπως έχει παρατηρηθεί σε σχετικές έρευνες, τα παιδιά προσαρμόζονται πάρα πολύ γρήγορα στη χρήση του υπολογιστή (Παναγιωτακόπουλος κ.ά., 2003), και μάλιστα, όπως υποστηρίζει ο Papert, «τα παιδιά μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν τους υπολογιστές αριστοτεχνικά και η μάθηση της χρήσης των υπολογιστών μπορεί να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οτιδήποτε άλλο» (Papert, 1991).

➤ *Ένταξη του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών στην πρωινή ζώνη*

Σε επόμενη ερώτηση ζητήσαμε από τους μαθητές να μας απαντήσουν στο κατά πόσο επιθυμούν να ενταχθεί το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών και στην πρωινή ζώνη. Τα αποτελέσματα των απαντήσεων έχουν ως εξής:

256 από τους μαθητές (93,77%) απάντησαν καταφατικά,

13 (4,76%) απάντησαν αρνητικά, ενώ

4 (1,47%) δεν απάντησαν.

Με πιο λεπτομερή ανάλυση παρατηρήθηκε ότι 100 (95,23%) από τους μαθητές της Δ' τάξης, 88 (91,67%) από τους μαθητές της Ε' τάξης και 67 (95,71%) από τους μαθητές της ΣΤ' τάξης επιθυμούν την ένταξη του μαθήματος των υπολογιστών και στην πρωινή ζώνη. Αυτά τα σημαντικά ποσοστά δείχνουν τη θετική στάση που έχουν οι μαθητές για τις Νέες Τεχνολογίες. Θα λέγαμε, λοιπόν, πως εδώ επιβεβαιώνεται η άποψη του Papert (1991) ότι οι Νέες Τεχνολογίες προσφέρουν τη δυνατότητα στους μαθητές να εκφράσουν σκέψεις και ιδέες και υποστηρίζουν τη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης μέσα από περιβάλλοντα μάθησης που δίνουν ευκαιρίες προβληματισμού και πειραματισμού.

➤ *Χρήση εφαρμογών πριν και μετά την εγγραφή στο Ολοήμερο*

Θέλοντας να ερευνήσουμε το επίπεδο των γνώσεων των μαθητών στο Ολοήμερο (σε ποσοτικό επίπεδο), ζητήσαμε να μας απαντήσουν ποια προγράμματα γνώριζαν να χειρίζονται πριν από τη φοίτησή τους στο Ολοήμερο, και αφού εγγράφηκαν και φοιτούν σ' αυτό. Τα αποτελέσματα έχουν ως εξής (Πίνακας 4):

Πίνακας 4: Τα προγράμματα που γνώριζε να χειρίζεται το δείγμα πριν και μετά την εγγραφή και φοίτηση στο Ολοήμερο

Προγράμματα	Πριν	Μετά
Ψυχαγωγίας-παιχνιδιού	203 (74,36%)	248 (90,84%)
Επεξεργασία κειμένου (Microsoft Word)	145 (53,11%)	215 (78,76%)
Εκπαιδευτικά προγράμματα	67 (24,54%)	136 (49,82%)
Internet, E-mail	57 (20,88%)	94 (34,43%)
Άλλα προγράμματα	26 (9,52%)	31 (11,35%)
Τίποτα	4 (1,47%)	1 (0,37%)

➤ *Χρήση προγραμμάτων ψυχαγωγίας και παιχνιδιού*

Όπως βλέπουμε από τον Πίνακα 4, οι περισσότεροι μαθητές (74,36%) ασχολούνταν με προγράμματα «ψυχαγωγίας και παιχνιδιού» πριν παρακολουθήσουν το Ολοήμερο. Ίσως ο υπολογιστής στο σπίτι να βοηθά σ' αυτό, παίζοντας το ρόλο ενός ακόμα παιχνιδιού παρά έναν καθαρά εκπαιδευτικό ρόλο. Το ποσοστό αυτό αυξήθηκε αρκετά μετά την εγγραφή και φοίτηση στο Ολοήμερο Σχολείο. Εστιάζοντας στη χρήση των προγραμμάτων ψυχαγωγίας-παιχνιδιού, και ιδιαίτερα στις μεταβολές ανά τάξη πριν και μετά την εγγραφή των μαθητών στο Ολοήμερο, διαπιστώσαμε τα εξής (Πίνακας 5):

Πίνακας 5: Συχνότητες και ποσοστά των μαθητών ανά τάξη που χρησιμοποιούσαν προγράμματα ψυχαγωγίας-παιχνιδιού πριν και μετά την εγγραφή τους στο Ολοήμερο

	Πριν	Μετά
Δ' τάξη	76 (72,38%)	96 (91,43%)
Ε' τάξη	70 (72,92%)	88 (91,67%)
ΣΤ' τάξη	57 (81,43%)	63 (90,00%)
Σύνολο	203 (74,35%)	247 (90,48%)

Το σημαντικό που προκύπτει από τον Πίνακα 5 είναι ότι μετά την εγγραφή στο Ολοήμερο υπάρχει αύξηση χρήσης των συγκεκριμένων προγραμμάτων από τους μαθητές κάθε τάξης ξεχωριστά, και ιδιαίτερα από αυτούς της Δ' τάξης. Το γεγονός αυτό πρέπει να μας προβληματίσει ως προς το γενικότερο άξονα: *περιεχόμενο της διδασκαλίας της Πληροφορικής στο Ολοήμερο.*

Σε σχέση με το φύλο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι σε πολύ υψηλά ποσοστά τόσο τα αγόρια (78,47%) όσο και τα κορίτσια (71,65%) ασχολούνταν με προγράμματα ψυχαγωγίας-παιχνιδιού πριν από τη φοίτησή τους στο Ολοήμερο. Μετά την εγγραφή τους, τα ποσοστά μεταβλήθηκαν σε 95,14% για τα αγόρια και 87,40% για τα κορίτσια. Ωστόσο, δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο στη χρήση προγραμμάτων ψυχαγωγίας-παιχνιδιού πριν ή μετά την εγγραφή των μαθητών του δείγματος στο Ολοήμερο.

➤ *Χρήση προγράμματος επεξεργασίας κειμένου*

Ένα επίσης μεγάλο μέρος του δείγματος (145 μαθητές – 53,11%) γνώριζε το χειρισμό του προγράμματος «επεξεργασία κειμένου» (Microsoft Word) πριν από την εγγραφή του στο Ολοήμερο. Εδώ είναι φανερό ότι οι μαθητές του δείγματός μας, μολονότι απάντησαν ότι δεν έχουν όλοι υπολογιστή στο σπίτι, γνωρίζουν επεξεργασία κειμένου. Όπως φαίνεται, ο υπολογιστής είναι ένα τόσο ελκυστικό μηχάνημα, που οι μαθητές αναζητούν την επαφή μαζί του ίσως σε συγγενικά ή φιλικά σπίτια τα οποία διαθέτουν υπολογιστή. Και το ποσοστό αυτό αυξήθηκε αρκετά μετά την εγγραφή και φοίτηση στο Ολοήμερο Σχολείο (215 μαθητές – 78,76%). Πιο συγκεκριμένα:

Για την Δ' τάξη: από 53 μαθητές (50,48%) αυξήθηκαν σε 81 (77,14%).

Για την Ε' τάξη: από 48 μαθητές (50,00%) αυξήθηκαν σε 75 (78,13%).

Για την ΣΤ' τάξη: από 44 μαθητές (62,86%) αυξήθηκαν σε 59 (84,29%).

Σε κάθε περίπτωση δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ φύλου.

➤ *Χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων*

Ένα σημαντικό ποσοστό (75,46%) των μαθητών δήλωσε ότι δεν έχει ασχοληθεί πριν από την εγγραφή του στο Ολοήμερο με εκπαιδευτικά προγράμματα. Από τη στατιστική ανάλυση προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση της τάξης με τη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων από τους μαθητές πριν από την εγγραφή τους στο Ολοήμερο ( $\chi^2=8,037$ ,  $p<0,05$ ). Πιο συγκεκριμένα, όσο μεγαλύτερη είναι η τάξη, τόσο περισσότερο αυξάνει το ποσοστό των μαθητών που χρησιμοποιούσαν εκπαιδευτικά προγράμματα πριν από τη φοίτησή τους στο Ολοήμερο. Αυτό δικαιολογείται από την αλλαγή των ενδιαφερόντων των μαθητών (από παιγνιώδη σε εκπαιδευτικά) όσο αυξάνει η ηλικία τους και από την αναζήτηση ολοένα και πιο δημιουργικών θεμάτων απασχόλησης.

Εστιάζοντας στη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, και ιδιαίτερα στις μεταβολές ανά τάξη πριν και μετά την εγγραφή των μαθητών στο Ολοήμερο, διαπιστώσαμε τα εξής (Πίνακας 6):



Πίνακας 6: Συχνότητες και ποσοστά των μαθητών ανά τάξη που χρησιμοποιούσαν εκπαιδευτικά προγράμματα πριν και μετά την εγγραφή τους στο Ολοήμερο

	Πριν	Μετά
Δ' τάξη	20 (19,61%)	49 (46,67%)
Ε' τάξη	21 (21,88%)	45 (46,88%)
ΣΤ' τάξη	26 (37,14%)	41 (58,57%)
Σύνολο	67 (24,54%)	135 (49,45%)

Όπως φαίνεται στο σύνολο από τον Πίνακα 4 αλλά και ανά τάξη από τον Πίνακα 6, παρατηρείται πολύ μεγάλη αύξηση στη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων μετά την εγγραφή και φοίτηση των μαθητών του δείγματος στο Ολοήμερο Σχολείο. Το ποσοστό των μαθητών που ασχολούνται με εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδόν διπλασιάζεται. Παρά το παραπάνω, αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ των τάξεων η μικρότερη αύξηση εμφανίζεται στην ΣΤ' τάξη. Οποιαδήποτε αύξηση εδώ είναι ακόμα μικρότερη σε απόλυτους αριθμούς, αν αναλογιστεί κανείς ότι η ΣΤ' τάξη στο δείγμα συμμετέχει με το μικρότερο αριθμό μαθητών. Αναζητώντας την αιτία αυτού του γεγονότος, μπορεί να υποστηριχθεί κανείς ότι είτε το λογισμικό που προσπαθούν να ενσωματώσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι διδάσκοντες δεν είναι κατάλληλο είτε αυτό δεν προσελκύει τη συγκεκριμένη ηλικία (Παναγιωτακόπουλος, 2003).

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε ότι η επίδραση του φύλου στη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι στατιστικά σημαντική ( $\chi^2=5,617$ ,  $p<0,05$ ). Το 56,94% των αγοριών μετά τη διδασκαλία υπολογιστών στο Ολοήμερο (από 27,08% πριν) γνωρίζουν να χειρίζονται εκπαιδευτικά προγράμματα, έναντι 42,51% των κοριτσιών, που επίσης γνωρίζουν (από 22,05% πριν).

#### ➤ Χρήση Internet και e-mail

Το ίδιο σχεδόν συμβαίνει και με τη χρήση Internet και e-mail. Τα ποσοστά των μαθητών μετά την εγγραφή τους στο Ολοήμερο βελτιώθηκαν και σχεδόν διπλασιάστηκαν συγκριτικά με την προηγούμενη γνώση. Ο Πίνακας 7 είναι ενδεικτικός για τις μεταβολές ανά τάξη:

Πίνακας 7: Συχνότητες και ποσοστά των μαθητών που χρησιμοποιούσαν το Internet πριν και μετά την εγγραφή τους στο Ολοήμερο ανά τάξη

	Πριν	Μετά
Δ' τάξη	19 (18,10%)	32 (46,67%)
Ε' τάξη	12 (12,50%)	26 (27,08%)
ΣΤ' τάξη	26 (37,14%)	36 (51,43%)
Σύνολο	57 (20,88%)	94 (34,43%)

Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της χρήσης του Internet με την τάξη των μαθητών πριν από τη διδασκαλία στο Ολοήμερο ( $\chi^2=15,692$ ,  $p<0,001$ ). Πιο συγκεκριμένα, όσο μεγαλώνει η τάξη του μαθητή, τόσο αυξάνει το επίπεδο χρήσης του Internet, με μια εξαίρεση για την Ε' τάξη. Το ίδιο παρατηρήθηκε και μετά την εγγραφή των μαθητών στο Ολοήμερο ( $\chi^2=11,706$ ,  $p<0,05$ ).

Επίσης, πριν από τη διδασκαλία της Πληροφορικής στο Ολοήμερο μόνο το 25% των αγοριών και το 16,54% των κοριτσιών του δείγματός μας γνώριζαν να χρησιμοποιούν το Internet. Τα ποσοστά αυτά μετά τη φοίτηση στο Ολοήμερο αυξήθηκαν σε 41,95% για τα αγόρια και 26,77% για τα κορίτσια. Η επίδραση του φύλου στη χρήση του Internet προέκυψε στατιστικά σημαντική ( $\chi^2=6,836$ ,  $p<0,05$ ). Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται πως τα αγόρια χρησιμοποιούν περισσότερο το Internet από τα κορίτσια.

➤ *Επάρκεια των γνώσεων που παρέχονται για τους υπολογιστές*

Ακολούθως ζητήσαμε από τους μαθητές να μας απαντήσουν σε τι βαθμό πιστεύουν ότι είναι αρκετά όσα μαθαίνουν στο Ολοήμερο Σχολείο για τους υπολογιστές. Οι απαντήσεις τους έχουν ως εξής (Πίνακας 8):

Πίνακας 8: Οι απόψεις των μαθητών του δείγματος για το βαθμό που πιστεύουν ότι είναι αρκετά όσα μαθαίνουν στο Ολοήμερο Σχολείο για τους υπολογιστές

	Συχνότητα	Ποσοστό %
Καθόλου	14	5,13
Λίγο	14	5,13
Μέτρια	54	19,78
Πολύ	51	18,68
Πάρα πολύ	136	49,82
Δεν απάντησαν:	4	1,46
Σύνολο:	273	100,00

Από την ανάλυση προέκυψε στατιστικά σημαντική επίδραση της τάξης του μαθητή στην άποψη που έχει για το αν αρκούν τα όσα μαθαίνει για τους υπολογιστές στο Ολοήμερο ( $\chi^2=18,101$ ,  $p<0,05$ ). Από όσους μαθητές δήλωσαν ότι τους αρκούν «πάρα πολύ» όσα μαθαίνουν για τους υπολογιστές στο Ολοήμερο οι 51 (37,78%) είναι μαθητές της Δ' τάξης, οι 58 (42,96%) της Ε' τάξης και μόνο 26 (19,26%) της ΣΤ' τάξης. Αντίθετα, 23 μαθητές της ΣΤ' τάξης (45,10%) απάντησαν την αμέσως κοντινή διαβάθμιση «πολύ». Οι μαθητές της ΣΤ' τάξης παρατηρείται ότι είναι πιο αυστηροί κριτές των αναγκών τους σε σχέση με τις γνώσεις Πληροφορικής από το Ολοήμερο.

#### ➤ *Ευρύτητα αντικειμένων διδασκαλίας*

Στη συνέχεια, προσπαθώντας να διερευνήσουμε την ευρύτητα των αντικειμένων που διδάσκονται στο Ολοήμερο Σχολείο, ζητήσαμε από τους μαθητές να μας απαντήσουν εάν θεωρούν ότι δεν αρκούν όσα μαθαίνουν για τους υπολογιστές τι παραπάνω, τι περισσότερο θα ήθελαν να τους διδάσκει ο εκπαιδευτικός της Πληροφορικής. Οι απαντήσεις τους εστίαστηκαν στα αντικείμενα που ήδη διδάσκονται, μερικά από τα οποία θα ήθελαν να διδάσκονται σε μεγαλύτερη έκταση. Έτσι, λοιπόν, θα ήθελαν να εστιαστεί η διδασκαλία πιο πολύ σε *Διαδίκτυο (Internet)*: 110 (40,29%), *Εκπαιδευτικά προγράμματα*: 57 (20,88%), *Ψυχαγωγικά προγράμματα*: 48 (17,58%).

Οι μαθητές του δείγματος στο αίτημά μας να απαντήσουν «ποια θεωρούν ως πιο ενδιαφέρουσα ασχολία στο Ολοήμερο Σχολείο: *τον υπολογιστή, τον αθλητισμό, το διάβασμα των μαθημάτων της επόμενης ημέρας ή κάτι άλλο;*» απάντησαν ότι θα ήθελαν να ασχολούνται περισσότερο με τους υπολογιστές: 123 (45,05%), *με τον αθλητισμό*: 117 (42,86%) και *με το διάβασμα των μαθημάτων της επόμενης ημέρας*: 33 (12,09%).

Εντυπωσιακό παραμένει το υψηλό ποσοστό των μαθητών και στις τρεις τάξεις οι οποίοι δήλωσαν την αντίθεσή τους με την προετοιμασία των μαθημάτων της επόμενης ημέρας στο Ολοήμερο. Πιο συγκεκριμένα, δεν επιθυμούν κάτι τέτοιο από την Δ' τάξη 93 μαθητές (88,57%), από την Ε' τάξη 83 μαθητές (86,46%) και από την ΣΤ' τάξη 64 μαθητές (91,43%).

#### ➤ *Προτιμήσεις απασχόλησης κατά τις ελεύθερες ώρες*

Αναζητώντας τις προτιμήσεις της απασχόλησης των μαθητών του δείγματος κατά τις ελεύθερες ώρες τους, 27 από αυτούς (9,89%) μας απάντησαν ότι θα ήθελαν να παίζουν παιχνίδια με φίλους χωρίς υπολογιστή, 59 (21,61%) να ασχολούνται με παιχνίδια στον υπολογιστή, ενώ 187 (68,50%) απάντησαν ότι θα ήθελαν «και τα δύο», δηλαδή και να παίζουν στον υπολογιστή αλλά και να παίζουν με τους φίλους τους. Παρατηρούμε δηλαδή ότι οι μικροί μαθητές του Δημοτικού βρίσκουν ακόμη χαρά στο ομαδικό παιχνίδι και δίνουν μεγάλη

σημασία στη φιλία με τα άλλα παιδιά. Χωρίς να παραγνωρίζουν το ρόλο που παίζει η τεχνολογία στη ζωή και τη διασκέδασή τους, θεωρούν και τον υπολογιστή έναν ακόμα φίλο, που δεν πρέπει ή δε θέλουν να του αφιερώσουν όμως ολόκληρο τον ελεύθερο χρόνο τους.

➤ *Προτάσεις για τη βελτίωση της διδασκαλίας*

Με τη χρήση μιας ανοικτής ερώτησης ζητήσαμε, επίσης, από τους μαθητές του δείγματος να προτείνουν τρόπους με τους οποίους πιστεύουν ότι θα βελτιωθεί η διδασκαλία των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο. Ομαδοποιώντας τις απαντήσεις τους (Bogdan & Bilken, 1989), θεωρούν ότι πρέπει:

Να δοθεί βάρος στην εκπαιδευτική υποστήριξη (81 – 29,9%). Δηλαδή:

να έχουν βιβλία για τον υπολογιστή,

να έχουν καλύτερη πρακτική,

να έχουν το μάθημα των υπολογιστών περισσότερες μέρες και ώρες την εβδομάδα,

να έχουν πολλά εκπαιδευτικά προγράμματα και

να ασχολούνται περισσότερο με επεξεργασία κειμένου.

Να βελτιωθεί η τεχνική υποδομή (50 – 18,5%). Δηλαδή:

να έχουν περισσότερους υπολογιστές,

να έχουν καινούριους υπολογιστές.

Να ενισχυθεί η ψυχαγωγία τους (43 – 15,8%).

Οι μαθητές του δείγματος θεωρούν ότι μπορεί να βελτιωθεί το μάθημα των υπολογιστών εάν κατά τη διάρκειά του αυξηθεί η ψυχαγωγία τους.

Οι εκπαιδευτικοί της Πληροφορικής να έχουν καλύτερη παιδαγωγική κατάρτιση (38 – 14,0%).

Οι φράσεις που χρησιμοποίησαν είναι: «να έχουμε καλό δάσκαλο», «να κάνουμε ησυχία» και «να προσέχουμε στο μάθημα». Όμως, τα προηγούμενα εξαρτώνται άμεσα από την παιδαγωγική κατάρτιση, τη γνώση του αντικειμένου και τις παιδαγωγικές-εκπαιδευτικές πρακτικές του διδάσκοντος. Αν ο δάσκαλος κρατά το ενδιαφέρον των μαθητών σε υψηλό επίπεδο, είναι αναμενόμενο οι μαθητές να είναι ήσυχοι και να προσέχουν στο μάθημα.

## Σύνοψη – Συμπεράσματα

Με τη μελέτη αυτή προσπαθήσαμε να ερευνήσουμε το προφίλ, τις στάσεις και τις απόψεις 273 μαθητών Ολοήμερων Σχολείων από το νομό Αχαΐας για το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών. Μέσα από την ανάλυση και την παράθεση των δεδομένων μπορούμε να δώσουμε απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτή-

ματα που τέθηκαν εξασχίς. Έτσι, λοιπόν, μια πρώτη γενική διαπίστωση είναι ότι η *διδασκαλία των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο Σχολείο οδηγεί άμεσα στην ουσιαστική γνώση και ουσιαστική χρήση των νέων τεχνολογιών από τους μαθητές του δείγματος*. Πιο αναλυτικά:

Και οι δύο γονείς των μαθητών του δείγματος είναι στην πλειοψηφία τους Έλληνες. Οι πατέρες των μαθητών είναι όλοι εργαζόμενοι, και σε μεγάλο ποσοστό εργάζονται ως «ειδικευμένοι τεχνίτες», ως «ειδικευμένοι γεωργοί», αλλά και ως «διευθυντικά στελέχη». Προφανώς δε θα έχουν ελεύθερο χρόνο για να αφιερώσουν στα παιδιά τους λόγω του άστατου ωραρίου εργασίας. Οι μητέρες, παρά το γεγονός ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό είναι εργαζόμενες στο σπίτι, προτιμούν να έχουν το παιδί τους στο σχολείο. Υπάρχουν, βέβαια, και άλλες μητέρες, σε μικρότερα ποσοστά («ανειδίκευτες εργάτριες», «υπάλληλοι γραφείου»), για τις οποίες θα μπορούσε να υποστηριχθεί κανείς ότι η παραμονή των παιδιών στο σχολείο αποτελεί εξυπηρέτηση σε σχέση με το ωράριο εργασίας τους. Ωστόσο, δεν μπορεί μέσα από την παράθεση των επαγγελματιών των γονέων να υποστηριχθεί η θέση ότι το Ολοήμερο Σχολείο είναι σχολείο «φύλαξης» μαθητών.

Θεωρούμε ότι η εισαγωγή του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο εξυπηρετεί τον απώτερο κοινωνικό σκοπό του, προσφέροντας δωρεάν, ενταγμένο στο θεσμό της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, το αντικείμενο της Πληροφορικής, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία των γονέων περιμένουν από το Ολοήμερο Σχολείο να εφοδιάσει τα παιδιά τους με δεξιότητες στη χρήση των υπολογιστών. Αποτέλεσμα αυτού είναι και η μείωση των κοινωνικών ανισοτήτων μεταξύ των μαθητών.

Ένα σημαντικό ποσοστό των μαθητών του δείγματος (46,52%) διαθέτει ηλεκτρονικό υπολογιστή στο σπίτι του. Αυτό το εύρημα έρχεται σχεδόν σε πλήρη αντιστοιχία με τα αποτελέσματα τελευταίας γνωστής έρευνας σε πανελλαδική κλίμακα για την ύπαρξη υπολογιστή στο σπίτι, μέσα από την οποία κατείχε υπολογιστή το 45,2% του ελληνικού πληθυσμού ηλικίας 10-14 χρόνων (VPRC, 2004) και ενισχύει την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας.

Οι μαθητές του δείγματος στη συντριπτική τους πλειοψηφία απαντούν ότι το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών δεν είναι βαρετό. Άρα, η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο δε φαίνεται να προσκρούει στις προσδοκίες τους. Μάλιστα, η επιθυμία της μεγάλης πλειοψηφίας για ένταξη του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών και στην πρωινή ζώνη τονίζει τη θετική στάση που έχουν οι μαθητές για τις νέες τεχνολογίες.

Ερευνώντας τα προγράμματα που γνώριζαν πριν και μετά την εγγραφή τους στο Ολοήμερο Σχολείο (παρά το γεγονός ότι η έρευνα ολοκληρώθηκε μεσούσης της σχολικής χρονιάς), παρατηρήθηκε ότι:

(α) Οι περισσότεροι μαθητές γνώριζαν να ασχολούνται με προγράμματα «ψυχαγωγίας και παιχνιδιού» πριν παρακολουθήσουν το Ολοήμερο. Το πιθανότερο είναι πως ο υπολογιστής στο σπίτι βοηθά σε αυτό. Το ποσοστό αυτό αυξήθηκε αρκετά μετά την εγγραφή και φοίτηση στο Ολοήμερο Σχολείο. Ιδιαίτερα αυξήθηκαν τα ποσοστά των μαθητών της Δ' τάξης. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένα θέμα για περαιτέρω διερεύνηση, αφού άπτεται και της ενδεχόμενης δυνατότητας χρήσης προγραμμάτων «ψυχαγωγίας και παιχνιδιού» κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης του Ολοήμερου, δηλαδή ενδεχομένως συναρτάται και με το *περιεχόμενο της διδασκαλίας – την ύλη της Πληροφορικής που διδάσκουν οι εκπαιδευτικοί στο Ολοήμερο*. Είναι πολύ πιθανό η έλλειψη του κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού ή η έλλειψη συστηματικής επίβλεψης των μαθητών από τους εκπαιδευτικούς να συμβάλλει ώστε να ασχολούνται οι μαθητές περισσότερο χρόνο με προγράμματα ψυχαγωγίας κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

Τα υψηλά αυτά ποσοστά, επίσης, επιβεβαιώνουν την άποψη που έχουμε ήδη διατυπώσει ότι ο υπολογιστής για την πλειοψηφία των παιδιών παίζει το ρόλο ενός ακόμα παιχνιδιού (Παναγιωτακόπουλος, 1998), το οποίο τους δίνει ένα χώρο για εξερεύνηση.

Παρά το γεγονός ότι, όπως φαίνεται από την ανάλυση των δεδομένων, τα αγόρια ασχολούνται σε μεγαλύτερη έκταση με αυτό το είδος του λογισμικού από τα κορίτσια, δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο πριν ή μετά την εγγραφή των μαθητών του δείγματος στο Ολοήμερο.

(β) Περισσότεροι από τους μισούς μαθητές του δείγματος γνώριζαν να χειρίζονται το πρόγραμμα «επεξεργασία κειμένου» (Microsoft Word) πριν από την εγγραφή τους στο Ολοήμερο. Μετά την εγγραφή και φοίτηση στο Ολοήμερο Σχολείο, το ποσοστό αυτό αυξήθηκε σημαντικά. Χωρίς να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ φύλου, φαίνεται ότι το Ολοήμερο Σχολείο επέδρασε καταλυτικά στο χειρισμό ενός βασικού προγράμματος, το οποίο δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή να ασχοληθεί δημιουργικά με τον υπολογιστή.

(γ) Ένα σχετικά μικρό ποσοστό των μαθητών του δείγματος δήλωσε ότι έχει ασχοληθεί πριν από την εγγραφή του στο Ολοήμερο με εκπαιδευτικά προγράμματα (εκπαιδευτικό λογισμικό), και το ποσοστό αυξάνει συναρτήσει της τάξης. Αυτό ίσως θα μπορούσε να αιτιολογηθεί σε συνδυασμό με το επάγγελμα των γονέων, το οποίο σε μεγάλο βαθμό καθορίζει και τα ενδιαφέροντά τους, αλλά και με το γεγονός της ωρίμανσης του παιδιού συναρτήσει της ηλικίας, της αλλαγής των ενδιαφερόντων του και της αναζήτησης ολοένα πιο δημιουργικών θεμάτων απασχόλησης.

Μετά την εγγραφή και τη φοίτηση στο Ολοήμερο, η αύξηση είναι αρκετά

μεγάλη σε όλες τις τάξεις, χωρίς να προκύψουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανά τάξη. Το ποσοστό των μαθητών που έρχονται σε επαφή και χειρίζονται εκπαιδευτικό λογισμικό σχεδόν διπλασιάζεται. Ωστόσο, η μικρότερη αύξηση παρατηρείται στους μαθητές της ΣΤ' τάξης. Το θέμα αυτό επίσης χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Πιθανή αιτία της μικρότερης αύξησης στη συγκεκριμένη τάξη θα μπορούσε να είναι η ακαταλληλότητα του λογισμικού που προσπαθούν να ενσωματώσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι διδάσκοντες, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα τη μη προσέλκυση των μαθητών. Είναι ενδεχόμενο, επίσης, οι εκπαιδευτικοί να διαθέτουν τα ίδια εκπαιδευτικά προγράμματα στους μαθητές όλων των τάξεων.

Ελέγχοντας τον παράγοντα φύλο, προέκυψε ότι η επίδρασή του στη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι στατιστικά σημαντική. Όπως φαίνεται από τα ευρήματα, τα αγόρια μετά τη φοίτησή τους στο Ολοήμερο χειρίζονται περισσότερο εκπαιδευτικά προγράμματα παρά τα κορίτσια. Η μόνη πιθανή εξήγηση που θα μπορούσε να δοθεί είναι αυτή που σχετίζεται με τα ενδιαφέροντα των δύο φύλων.

(δ) Στη χρήση Internet και e-mail και πάλι διαπιστώθηκε ότι ένα μικρό ποσοστό των μαθητών ήξεραν να τα χρησιμοποιούν πριν από την εγγραφή τους στο Ολοήμερο Σχολείο, ενώ μετά το ποσοστό αυτό αυξήθηκε αρκετά. Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά στη χρήση του Internet σε σχέση με την τάξη των μαθητών του δείγματος πριν από τη διδασκαλία στο Ολοήμερο, δηλαδή όσο μεγαλώνει η τάξη του μαθητή, τόσο αυξάνει το επίπεδο γνώσης και χρήσης του Internet, με μόνη εξαίρεση την Ε' τάξη. Το ίδιο ακριβώς παρατηρήθηκε και μετά την εγγραφή των μαθητών στο Ολοήμερο. Οι διαφορές στη χρήση του Internet μεταξύ φύλου βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές (τα αγόρια φαίνεται πως το χρησιμοποιούν περισσότερο από τα κορίτσια). Συγκρίνοντας τα ευρήματα- αποτελέσματα της χρήσης του Internet με αυτά της χρήσης του εκπαιδευτικού λογισμικού που αναλύθηκαν παραπάνω, φαίνεται ότι αυτά ταυτίζονται σε σχέση με το φύλο.

Μολονότι οι μεταβολές σε άλλα προγράμματα που χρησιμοποιούσαν οι μαθητές του δείγματος πριν ή και μετά την εγγραφή και φοίτησή τους στο Ολοήμερο παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα, είναι φανερό ότι η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών προωθεί πραγματικά τη γνώση και τη χρήση των υπολογιστών και του λογισμικού στους μαθητές του δείγματος του Ολοήμερου Σχολείου.

Η αξιολόγηση της επάρκειας των προσφερομένων γνώσεων για τους υπολογιστές από τους μαθητές του δείγματος έδειξε ότι σε μεγάλο ποσοστό οι μαθητές θεωρούν πως οι προσφερόμενες γνώσεις επαρκούν σε βαθμό «πέρα πολύ». Οι στατιστικά σημαντικές διαφορές που σημειώθηκαν στις απαντήσεις ανά τάξη έδειξαν μείωση των θετικών ποσοστών στην ΣΤ' τάξη. Με δε-

δομένο ότι οι μαθητές της συγκεκριμένης τάξης έχουν πιο ανεπτυγμένη κρίση, αυτό ενδεχομένως υποδηλώνει μια πιο αυστηρή αξιολόγηση της ποιότητας της γνώσης που τους προσφέρεται και των απαιτήσεων που έχουν.

Επίσης, οι απαντήσεις στην ερώτηση «*τι περισσότερο θα ήθελαν να τους διδάσκει ο εκπαιδευτικός της Πληροφορικής;*» έδειξαν ότι οι μαθητές έχουν ήδη εξοικειωθεί με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και θα ήθελαν να τον χρησιμοποιήσουν ως μέσο επικοινωνίας, εκπαίδευσης, αλλά και ψυχαγωγίας. Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις, οι μαθητές του δείγματος έμμεσα απορρίπτουν το μοντέλο του τεχνοκρατικού ντετερμινισμού και υιοθετούν το πραγματολογικό μοντέλο, σύμφωνα με το οποίο οι Νέες Τεχνολογίες διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην πολύπλευρη γνωστική ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών (Βοσνιάδου, 2006).

Η ιεράρχηση των προτιμήσεων των μαθητών του δείγματος μεταξύ υπολογιστή, αθλητισμού και διαβάσματος, ως ασχολιών στο Ολοήμερο, έφεραν στην πρώτη θέση τον υπολογιστή και στη δεύτερη τον αθλητισμό. Όμως στις ελεύθερες ώρες τους οι μαθητές του δείγματος σε μεγάλη πλειοψηφία (68,50%) θα επιθυμούσαν και να παίζουν στον υπολογιστή αλλά και να παίζουν με φίλους. Φαίνεται ότι στους μαθητές του Δημοτικού δεν έχει ακόμη μονοπωλήσει το ενδιαφέρον η δύναμη της τεχνολογίας, ώστε να εμποδίζει την κοινωνικοποίησή τους. Αντίθετα, βρίσκουν ακόμη χαρά στο ομαδικό παιχνίδι και δίνουν μεγάλη σημασία στη φιλία. Χωρίς να παραγνωρίζουν το ρόλο που παίζει η τεχνολογία στη ζωή και τη διασκέδασή τους, θεωρούν και τον υπολογιστή έναν ακόμα φίλο, που δεν πρέπει ή δε θέλουν να του αφιερώσουν όμως ολόκληρο τον ελεύθερο χρόνο τους.

Σε μία, κατά τη γνώμη μας, πολύ σημαντική ερώτηση όπου ζητήσαμε από τους μαθητές του δείγματος να προτείνουν τρόπους με τους οποίους πιστεύουν ότι θα βελτιωθεί η διδασκαλία των Νέων Τεχνολογιών στο Ολοήμερο αυτοί πρότειναν: (α) να δοθεί βάρος στην εκπαιδευτική υποστήριξη, (β) να βελτιωθεί η τεχνική υποδομή, (γ) να ενισχυθεί η ψυχαγωγία τους και (δ) οι εκπαιδευτικοί της Πληροφορικής να έχουν καλύτερη παιδαγωγική κατάρτιση.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών του δείγματος προτείνουν καλύτερη εκπαιδευτική υποστήριξη, εννοώντας περισσότερες ώρες διδασκαλίας του μαθήματος, περισσότερα εκπαιδευτικά προγράμματα, ενασχόληση με ουσιαστική χρήση του υπολογιστή κτλ. Μέσα από τις προτάσεις τους διαφαίνεται η επιθυμία των μαθητών να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τους υπολογιστές και να γίνουν πιο καλοί χρήστες. Με την ιεράρχησή τους αυτή νομίζουμε ότι δίνουν με τον τρόπο τους ένα ρεαλιστικό μήνυμα προς την πολιτεία.

Από την ανάλυση που προηγήθηκε και από τα συμπεράσματα είναι φανερό πως η απάντηση σε όλα τα ερευνητικά ερωτήματα είναι καταφατική. Ο



θεσμός του Ολοήμερου Σχολείου βοηθά τους μαθητές του δείγματος να εξοικειωθούν με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να τον χρησιμοποιούν ως εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών. Οι μαθητές του δείγματος έδειξαν ότι στο Ολόημερο Σχολείο αποκτούν ιδιαίτερες δεξιότητες στη χρήση προγραμμάτων και ότι η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό τις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Επίσης, η διδασκαλία του μαθήματος των Νέων Τεχνολογιών εξυπηρετεί την εξοικονόμηση χρηματικών πόρων στην οικογένεια. Τέλος, οι προτάσεις των μαθητών του δείγματος θα μπορούσε να ληφθούν υπόψη σ' ένα μελλοντικό σχεδιασμό του Αναλυτικού Προγράμματος για το μάθημα των Νέων Τεχνολογιών κατά την εισαγωγή του ως διδακτικού αντικειμένου στην πρωινή ζώνη.

Από όλα τα παραπάνω φαίνεται ότι ο θεσμός του Ολοήμερου Σχολείου σε σχέση με το συγκεκριμένο μάθημα των Νέων Τεχνολογιών είναι ανταποδοτικός προς την οικογένεια και την κοινωνία. Αποτελεί, λοιπόν, καθήκον της πολιτείας να ενσχύσει προσεκτικά πάνω στο θέμα, να αφουγκραστεί την πραγματικότητα και να δώσει όλες εκείνες τις λύσεις ώστε ο θεσμός να ενισχυθεί και να αποτελέσει πραγματικά ισχυρό μέσο στήριξης της σύγχρονης ελληνικής οικογένειας.

## Βιβλιογραφία

- Bogdan, R. & Bilken, S. (1982). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Boston, Allyn & Bakon Inc.
- Brosnan, M. & Lee, W. (1998). *A Cross-Cultural Comparison of Gender Differences in Computer Attitudes and Anxieties: The United Kingdom and Hong Kong*. United Kingdom, University of Greenwich.
- Papert, S. (1991). *Νοητικές θύελλες* (μτφ. Α. Σταματίου). Αθήνα, Εκδόσεις Οδυσσέας.
- SITESm2, Research Design Document (2000). *Qualitative Studies of Innovative Pedagogical Practices Using Technology*. SITESm2 Researcher's Handbook, November 7.
- Βεργίδης, Δ. (1998). *Σύγχρονες Εξελίξεις στην Ελλάδα και Ανοικτή Εκπαίδευση*. Στο βιβλίο: Βεργίδης Δ., Λιοναράκης Α., Λυκουργιώτης Α., Μακράκης Β. & Ματραλής Χ., (1998). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Τόμος Ι – Θεσμοί και Λειτουργίες*. Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, Σχολεία και Υπολογιστές: Προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις για την αποτελεσματική χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση*. Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg.
- Δ.Ε.Π.Π.Σ., (2002). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπονδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπονδών*. Αθήνα, ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δαπόντες, Ν. (2002). *Η κοινωνία της πληροφορίας: Η εκπαιδευτική διάσταση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση*. Στο βιβλίο: Κυρηγιός, Χ. & Δημαράκη, Ε.: *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα. Παιδαγωγική αξιοποίηση της σύγχρονης Τεχνολογίας*. Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτης.

- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας, (1994). *Πραγματικός πληθυσμός της Ελλάδος κατά την απογραφή της 17ης Μαρτίου 1991*. Αθήνα, ΕΣΥΕ.
- Κολιάδης, Εμ. (2002). *Γνωστική Ψυχολογία, Μοντέλο Επεξεργασίας Πληροφοριών – Τόμος Δ'*. Αθήνα.
- Κόρης, Β. (2002). *Οι θέσεις της ΕΤΠΕ για το εκπαιδευτικό λογισμικό*. Διαθέσιμο online στη δ/ση: <http://www.clab.edc.uoc.gr/etpe/main.htm> [πρόσβαση 21/7/2006].
- Κουσουράκης, Γ. & Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2006). Όψεις της εκπαιδευτικής πολιτικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Η περίπτωση του νέου εκπαιδευτικού υλικού και της χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). *Το Βήμα των Κοινωνικών Επιστημών*, 42, σελ. 91-113.
- Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση – κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Μιρόπουλος, Α. (2000). *Εκπαιδευτικό λογισμικό. Θέματα σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ. (1998). *Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής και το Εκπαιδευτικό Λογισμικό*. Στο βιβλίο: Κόκκος Α., Λιοναράκης Α., Ματραλής Χ. & Παναγιωτακόπουλος Χ. (1998). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Τόμος 3 – Το Εκπαιδευτικό Υλικό και οι Νέες Τεχνολογίες*. Πάτρα, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το Εκπαιδευτικό Λογισμικό και η Αξιολόγησή του*. Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Αλεξόπουλος, Χ., Γούτσος, Χ., Σκαλτσάς, Α., Τάσιος, Δ. (2005). Τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας: Πόσο έτοιμοι είναι οι εκπαιδευτικοί μας να τις εφαρμόσουν στη σχολική πρακτική; *Επιστημονική Επετηρίδα «Αρέθας»*, 3, 271-292.
- Παπαδόπουλος, Γ. (1998). Η Πληροφορική στο σχολείο: Ο σχεδιασμός και το έργο του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, *Διημερίδα Πληροφορικής: Η Πληροφορική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*, Δεκέμβριος 1998, Οικονομικό Παν/μιο Αθηνών.
- Παπαργυρίου, Α. (2004). Οι νέες τεχνολογίες στο ολοήμερο δημοτικό σχολείο. Διαθέσιμο στη δ/ση: <http://www.musesnet.gr/simb1/seminar%20noe%2004/PLIROFORIKI2.htm> [πρόσβαση: 21/7/2006].
- Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. (1993). *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας*. Τόμος 2, Αθήνα.
- Πυργιωτάκης, Ι. (2002). *Ολοήμερο Σχολείο: Διεθνείς εξελίξεις και η ελληνική περίπτωση, Ολοήμερο Σχολείο – Λειτουργία και Προοπτικές*. Αθήνα, ΟΕΔΒ.
- Φραντζή, Π., Τσαγγαρούλιας, Χρ., Φιλιππάτου, Α., Φυλλαδιτάκης, Ε. & Παναγιωτακόπουλος, Χρ. (2006). Οι Εκπαιδευτικοί της Πληροφορικής στο Ολοήμερο Σχολείο: Ταυτότητα, Προσδοκίες, Παιδαγωγική Κατάρτιση και Εκπαιδευτικές Πρακτικές. *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Π. – Δ.Τ.Π.Ε «Εκπαίδευση & Νέες Τεχνολογίες»*. Αθήνα, 30/9-1/10/2006.

# Διαπολιτισμικότητα και κοινωνική ένταξη

## Το σχολείο ως χώρος συνάντησης πολιτισμών και γλωσσών

Δημήτριος Μπενέκος

*Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

### Περίληψη

Η αναγκαιότητα για συνύπαρξη λαών που προέρχονται από διαφορετικούς πολιτισμικούς κύκλους ή γλωσσικές ομάδες δημιουργούν ένα πεδίο δυναμικής με αλληλεπιδράσεις και με αμοιβαίες αποδοχές. Το σχολείο, ένας κατεξοχήν χώρος συνάντησης πολιτισμών και γλωσσών, ανταποκρινόμενο στις εκπαιδευτικές και κοινωνικές προσδοκίες της σύγχρονης κοινωνίας δημιουργεί με ειδικά διαπολιτισμικά μορφωτικά προγράμματα προϋποθέσεις για σχολική επιτυχία, επαγγελματική αποκατάσταση και φυσιολογική ενσωμάτωση στην ελληνική μείζονα κοινωνία των νεαρών ατόμων που ανήκουν σε διαφορετικές γλωσσικές ή κοινωνικές ομάδες.

### Abstract

Die vorliegende Studie untersucht unter dem Blickwinkel der Interkulturalität im allgemeinen die Integrationsproblematik der verschiedenen ethnischen und sprachlichen Volksgruppen in der griechischen Mehrheitsgesellschaft und speziell die Bildungsangebote und Fördermaßnahmen für die in Griechenland lebende Volksgruppe der Roma, mit dem Ziel den jungen Menschen den Schulerfolg zu ermöglichen.

---

*Ο κ. Δημήτριος Μπενέκος είναι επίκουρος καθηγητής ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.*

Η έντονη κινητικότητα πληθυσμιακών ομάδων που παρατηρείται στη χώρα μας από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 με σκοπό την αναζήτηση εργασίας σε συνδυασμό, μάλιστα, με τη δημιουργία ενός πλέγματος δομών για μια παγκοσμιοποιημένη κοινωνία, κάνει επιτακτική τη μελέτη των συμπεριφορών και αλληλοεπιδράσεων ατόμων με μεταναστευτικό παρελθόν. Μια τέτοιου είδους μελέτη θα βοηθήσει ούτως ώστε να ενισχυθούν δράσεις που θα παρεμποδίσουν την ομογενοποίηση αφενός και αφετέρου θα ενισχύουν τη συνεργασία των λαών μέσα από τον σεβασμό και τη διατήρηση της διαφορετικότητας, αποκλείοντας κάθε προσπάθεια χειραγώγησης και αποτρέποντας την οποιαδήποτε απόπειρα διακοπής της πολιτιστικής συνέχειας των λαών της Ευρώπης, όπως και αν αυτή εκφράζεται ή εφαρμόζεται.

Στην αντιπαράθεση ανάμεσα στο ξένο και το οικείο, στο άγνωστο και το γνωστό, η αλλαγή της οπτικής και προοπτικής θέασης των πραγμάτων, η οποία εν κατακλείδι διευρύνει την προσωπική, την ατομική γενικότερα αντίληψη και την κριτική αντιμετώπιση νέων καταστάσεων, οδηγεί στην κατανόηση της οπτικής γωνίας με την οποία οι άλλοι βλέπουν, ερμηνεύουν και αντιλαμβάνονται στάσεις και τρόπους ζωής. Ως εκ τούτου ενισχύεται η αυτοπεποίθηση και η προσωπική ικανότητα αντίληψης του ξενικού, του αγνώστου (Grosch: 2000), που χωρίς αμφιβολία εμπεριέχει για τον παρατηρητή, στην πρώτη φάση τουλάχιστον, στοιχεία απειλητικά, αποσταθεροποιητικά ή όπως αλλιώς θέλουμε να τα ονομάσουμε, τα οποία δρουν ανασταλτικά και επηρεάζουν τις προσπάθειες για προσέγγιση. Σύμφωνα, μάλιστα, με τον P.S. Adler (1976) τη διαπολιτισμική προσέγγιση και μάθηση απειλούν τρεις παράγοντες που έχουν άμεση σχέση με την προσωπικότητα του ατόμου, δηλαδή: (α) ο αποπροσανατολισμός, (β) η απώλεια της προσωπικής ταυτότητας και (γ) η απώλεια της αλληλεγγύης εκ μέρους της κοινωνικής ομάδας στην οποία υπάγεται το άτομο. Η αντίληψη της υπαρκτής διαφοράς, που προήλθε από την αλλαγή του τρόπου θέασης του άλλου ενισχύει τη διαμόρφωση της προσωπικότητας με σταθερό «εγώ», συμβάλλει στην επιδιωκόμενη αλληλοκατανόηση και δημιουργεί ερείσματα για την κοινωνική ενσωμάτωση του ατόμου.

Η ανεκτικότητα που αποκτήθηκε στηριζόμενη πάνω στα προαναφερθέντα σημαντικά σημεία, οδηγεί τα άτομα στην αποδοχή ακόμη και προσανατολισμών, οι οποίοι φαίνονται κατ' αρχήν ότι δεν συμφωνούν ούτε συμβιβάζονται με προσωπικές αντιλήψεις και στάσεις ζωής, εφόσον βέβαια δείχνουν ότι σέβονται ανθρώπινες αξίες, τα ανθρώπινα δικαιώματα και βασικούς δημοκρατικούς ρυθμιστικούς κανόνες. Η κατανόηση του κοινωνικού περιβάλλοντος, κατά την επικοινωνιακή θεωρία του J. Habermas (1981), διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στην εν γένει πορεία της επικοινωνίας ανάμεσα σε διαφορετικής προέλευσης ανθρώπους, η οποία, μάλιστα, συντίθεται στο σύνολό της από τρεις βασικούς παράγοντες που σχετίζονται με την προσωπικότητα του ατόμου, τον πολιτισμό και την κοινωνία.

Στη νέα εκπαιδευτική πραγματικότητα της χώρας, με χαρακτηριστικό γνώρισμα την υπογεννητικότητα του ελληνικού πληθυσμού και την αύξουσα παρουσία αλλοδαπού μαθητικού πληθυσμού (σύμφωνα με πρόσφατες στατιστικές μετρήσεις οι αλλοδαποί μετανάστες αποτελούν σήμερα το 10% του πληθυσμού και στην εκπαίδευση οι ξένοι μαθητές ξεπερνούν ήδη τις 130.000), επιβάλλονται θεμελιώδεις αλλαγές: στο αναλυτικό πρόγραμμα, στις παιδαγωγικές αρχές που θα στηρίζονται της διαπολιτισμική εκπαίδευση, στον σεβασμό της υπαρκτής ετερότητας, στον πολιτισμικό εμπλουτισμό μέσω πολιτισμικών ανταλλαγών, στον σεβασμό και προβολή πολιτισμικών στοιχείων απόμων που έχουν διαφορετική προέλευση και στην αποδοχή του μορφωτικού κεφαλαίου που φέρουν μαζί τους οι αλλοδαποί μαθητές, ανεξάρτητα από κοινωνική, φυλετική ή εθνοτική προέλευση (Δαμανάκης: 1999).

Η παρέμβαση της εκπαίδευσης με προβολή θετικών στοιχείων από τους διάφορους πολιτισμούς των μαθητών δημιουργεί προοπτικές για άμβλυνση των διαφορών (γλωσσικών, ιστορικών, πολιτισμικών, θρησκευτικών, κοινωνικών κλπ.) και περιορισμό της ξеноφοβίας, των προκαταλήψεων και του ρατσισμού. Με τη διαπολιτισμική προσέγγιση οδηγούνται οι νεαροί μαθητές στην κατάκτηση ευρύτερων γνώσεων, στην κατάκτηση μιας γενικότερης παιδείας, μιας καλλιέργειας που θα επιτρέπει την ειρηνική συνύπαρξη των διάφορων λαών, μέσα και έξω από το κράτος και η οποία θα γίνει σε τελευταία ανάλυση γέφυρα επικοινωνίας και αλληλοκατανόησης. Άλλωστε, στο άρθρο 3 του υπό έγκριση συντάγματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφερόταν ρητά: *«Η Ένωση σέβεται τον πλούτο της πολιτιστικής και γλωσσικής πολυμορφίας και μεριμνά για την προστασία και ανάπτυξη της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς»* (Αναγνωστόπουλος: 2005).

Η μετανάστευση υπήρξε χωρίς άλλο ένα από τα βασικά γνωρίσματα του 20ού αιώνα που μας πέρασε και ίσως αποδειχτεί ως καθοριστικός παράγοντας για την ανανέωση του γηράσκοντος πληθυσμού της Ευρώπης, για την εδραίωση της ευημερίας και της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εάν βεβαίως ληφθούν τα κατάλληλα ρυθμιστικά μεταναστευτικά μέτρα. Εκατομμύρια ανθρώπων, από όλες τις χώρες του κόσμου και από κάθε κοινωνική τάξη, εγκαταλείπουν τις πατρίδες τους και εγκαθίστανται σε μια ξένη χώρα της προσωπικής επιλογής τους είτε αναζητώντας εκεί εργασία είτε επιθυμώντας να ζήσουν μαζί με τα άλλα μέλη της οικογένειάς τους είτε ζητώντας πολιτικό άσυλο ή σκοπεύοντας να σπουδάσουν. Από τις αρχές του 20ού αιώνα μέχρι και σήμερα παρατηρείται, εξ αιτίας αυτής της κινητικότητας, ένα συνεχές «γίγνεσθαι» μέσα στις κοινωνικές ομάδες και μια ρευστότητα όσον αφορά στη σύνθεση των κατά συνθήκην καλουμένων εθνικών κοινωνιών, δηλαδή των λαών με εθνική ομοιογένεια που περιορίζονται στα χαραγμένα κάθε φορά στους χάρτες όρια του κράτους-έθνους (Μπενέκος: 2002).

Τα στερεότυπα για δήθεν ομοιογένεια δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Δεν υπάρχει σε κανένα λαό ομοιογένεια, ούτε εθνική ούτε πολιτισμική. Ο ορεινός πληθυσμός π.χ. διαφέρει πολιτισμικά από τον πεδινό ή το νησιώτικο πληθυσμό της ίδιας χώρας. Σε όλα τα κράτη συναντούμε μειονότητες που ομιλούν διαφορετικές γλώσσες και έχουν διαφορετικές θρησκευτικές πεποιθήσεις και κουλτούρες. Όλοι οι πολιτισμοί είναι ένα κράμα από αμοιβαίες επιδράσεις και αλληλεπιδράσεις. Κάθε κοινωνική ομάδα, βέβαια, - και εδώ έγκειται η διαφορά- ακολουθεί τον δικό της δρόμο, οικειοποιείται και προβάλλει τα πολιτισμικά αγαθά με διαφορετικό τρόπο από κάποια άλλη.

Οι λαοί της Ευρώπης βλέπουν με μεγάλη επιφυλακτικότητα την παρουσία αλλοεθνών εργαζομένων και μεταναστών στη χώρα τους και τους αντιμετωπίζουν με καχυποψία. Φοβούνται πως η προγραμματισμένη κατάργηση των συνόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η αναγκαστική συνύπαρξη με αλλοεθνείς ή και αλλόθρησκους καθώς και η αναπόφευκτη συνεργασία των λαών με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο θα βλάψει τη χώρα τους. Φοβούνται πως θα αλλοιωθεί η πολιτισμική και εθνική τους ταυτότητα.

Ο αυθαίρετος ισχυρισμός και η προκατάληψη πως μία κοινωνική ομάδα είναι ανώτερη από κάποια άλλη στηρίζεται σε στερεότυπα που θέλουν να ξεχωρίζουν τους λαούς ανάλογα με την οπτική γωνία που τους εστιάζουν και αξιολογούν. Η Δύση, π.χ., είναι πολιτισμικά ανώτερη από κάθε άλλο σημείο του ορίζοντα. Ο Βορράς υπερέχει οικονομικά από τον Νότο και η Αφρική, τελικά, θεωρείται ως εκ προοιμίου απολίτιστη ήπειρος! Έτσι, οι κοινωνικές ομάδες που είναι ήδη ταξινομημένες ως «κατώτερες», θεωρούνται a priori και ως ξένα σώματα, τα οποία δεν έχουν λόγο για συνύπαρξη με την «ανώτερη» κοινωνική ομάδα.

Εγκαταλείποντας τέτοιας μορφής λογικές, γίνεται αντιληπτό ότι στις σύγχρονες κοινωνίες η μονοπολιτισμική εκπαίδευση δεν έχει πλέον θέση και αδυνατεί να λειτουργήσει ως μηχανισμός συνοχής του οργανωμένου κοινωνικού συνόλου. Για να είναι αποτελεσματική η διαπολιτισμική εκπαίδευση οφείλει να επεξεργάζεται με κριτική προδιάθεση τα φαινόμενα, να χαρακτηρίζεται από αλληλέγγυα συμπεριφορά στη σχέση της με τον «άλλο» και να αποδέχεται τις αλληλεπιδράσεις με ψυχραιμία και χωρίς απορριπτικές προκαταλήψεις. Οι μαθητές, επειδή με τη διαπολιτισμική εκπαίδευση, εμπλέκονται στους γενικότερους προβληματισμούς των διάφορων κοινωνικών, ιστορικών, πολιτισμικών κλπ. θεμάτων με γνώμονα την πολύπλευρη προσέγγισή τους, δημιουργούν ένα σταθερό υπόβαθρο και όλες εκείνες τις προϋποθέσεις που αναμφίβολα θα οδηγήσουν σε μελλοντική ποιοτική αναβάθμιση της προσωπικής σχέσης στο πεδίο έντασης ανάμεσα στο «δικό» τους με το «ξένο» και στην αποδοχή της υγιούς ετερότητας.

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση, για να είναι αποτελεσματική, οφείλει να στηρίζεται σε αταλάντευτες αρχές, οι οποίες κατά τον Hohmann (1989) είναι:

α. Η «συνάντηση» των πολιτισμών

β. Η άρση των εμποδίων που παρεμβάλλονται κατά την επαφή των πολιτισμών και

γ. Η δρομολόγηση πολιτισμικών ανταλλαγών με σκοπό τον πολιτισμικό εμπλουτισμό.

Αναλυτικότερα, τα προαναφερθέντα αξιώματα της διαπολιτισμικής θεωρίας στοχεύουν στην:

αποδοχή της ισότητας όλων των ανθρώπων

συμπερίληψη των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων στα εκπαιδευτικά προγράμματα

συνεκμετάλλευση του μορφωτικού κεφαλαίου όλων ανεξαιρέτως των μαθητών δημιουργία ίσων ευκαιριών για μαθητική και επαγγελματική επιτυχία όλων των εμπλεκομένων μερών

καταδίκη και απόρριψη κάθε είδους διακρίσεων (κοινωνικών, γλωσσικών, θρησκευτικών, πολιτισμικών, εθνοτικών)

και τέλος, επιθυμώ να προσθέσω και τον επόμενο σημαντικό στόχο, ο οποίος βασίζεται στις διακηρύξεις και τις αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ήτοι: Καλλιέργεια και ενίσχυση των γλωσσικών ιδιαιτεροτήτων των ατόμων εκείνων που διαθέτουν άλλο γλωσσικό κώδικα ως όργανο επικοινωνίας είτε μέσα στο οικογενειακό τους περιβάλλον είτε κατά τη συναναστροφή τους με τα μέλη μιας συγκεκριμένης κοινωνικής ομάδας.

Η αβίαστη, φυσιολογική και απρόσκοπτη υπαγωγή των νεαρών ατόμων με μεταναστευτικό παρελθόν αφενός ή των προερχομένων από κοινωνικές ή εθνοτικές μειονότητες αφετέρου στον ελληνικό κοινωνικό ιστό και στην ελληνική γλωσσική κοινότητα, με την ανάλογη επαγγελματική αποκατάσταση ή ακαδημαϊκή ανέλιξη, δεν πρέπει να θεωρηθεί από καμία πλευρά ως αυτόνομη διαδικασία, αλλά ως αποτέλεσμα αμφίδρομων συναισθηματικών, πολιτισμικών και γλωσσικών διεργασιών, που θα κινούνται στα ευρύτερα πλαίσια της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, της αποδοχής της ετερότητας και της αλληλέγγυας συμπεριφοράς.

Η εικόνα των αλλοδαπών παρουσιάζεται πάντα από την οπτική γωνία του διαφορετικού, του άλλου. Επηρεάζεται γενικά από στερεότυπα που δημιουργήθηκαν στο παρελθόν, ενισχυόμενα με νεότερα που προέρχονται από την εμπειρία της μαζικής μετανάστευσης εκατοντάδων χιλιάδων ξένων, φυγάδων και προσφύγων. Βεβαίως, τα τελευταία δέκα χρόνια οφείλουμε να ομολογή-

σουμε, πως και στην Ελλάδα έχει παρατηρηθεί μια στροφή, μια πιο ανεκτική και φιλελεύθερη αντιμετώπιση του ζητήματος της συνύπαρξης ημεδαπών και αλλοδαπών στη χώρα και μια αναθεώρηση των ιδεών εκείνων που στο παρελθόν συνέβαλαν κατά πολύ στη δημιουργία πρόσφορου εδάφους για την καλλιέργεια φυλετικών διακρίσεων με κύριο χαρακτηριστικό την κινδυνολογία.

Όσο γίνεται πιο αισθητή η συνύπαρξη λαών και πολιτισμών στο χώρο της γειτονιάς, του σχολείου, της πόλης και γενικότερα του κράτους και αφού βαθμηδόν οι σχέσεις ανάμεσα σε ημεδαπούς, αλλοδαπούς και στα μέλη άλλων κοινωνικών ομάδων διέλθουν από φάσεις που χαρακτηρίζονται από εντάσεις, προσπάθειες για ανίχνευση, προσέγγιση ή απόρριψη, αφού σταδιακά ξεπεραστούν ποικίλοι πολιτικοί και κοινωνικοί κλυδωνισμοί, θα βρεθούν στο τέλος αρκετά κοινά σημεία επαφής, τα οποία θα δημιουργήσουν τη βάση για ειρηνική συνεργασία και για αποδοχή των εκατέρωθεν πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων.

Η κατάρτηση της γλώσσας του σχολείου μονοπωλεί συνήθως το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για σχεδιασμό και συγγραφή προγραμμάτων που αποσκοπούν στην ομαλή ενσωμάτωση νεαρών ατόμων που ανήκουν σε διάφορες γλωσσικές μειονότητες, επειδή η ορθή χρήση της όχι μόνο διευκολύνει την καθημερινή επικοινωνία με τα μέλη του μείζονος κοινωνικού συνόλου αλλά θεωρείται και ως ο βασικότερος εγχυρητής για σχολική επιτυχία και επαγγελματική αποκατάσταση. Εδώ τονίζεται χωρίς σχολιασμό ότι δίπλα από τις προσπάθειες (που είναι σωστές) για εκμάθηση της γλώσσας της μείζονος κοινωνίας δεν θα πρέπει να περιθωριοποιηθεί η μητρική γλώσσα αυτών των παιδιών ούτε και να μείνει αναξιοποίητη, επειδή στη γλώσσα εμπεριέχεται και αντικατοπτρίζεται ολόκληρη η ζωή της κοινωνικής ομάδας και το κάθε άτομο ταυτίζεται με τη μητρική του γλώσσα (language ego). (Μήτσης: 2004)

Το ελληνικό σχολείο του σήμερα είναι ένας χώρος εκ των πραγμάτων πολυπολιτισμικός. Οι τάξεις είναι μικτές. Οι μαθήτριες και οι μαθητές προέρχονται από διάφορες χώρες. Μαζί με τα ελληνόπουλα των οποίων και οι δύο γονείς έχουν ελληνική καταγωγή υπάρχουν παιδιά διεθνοτικών οικογενειών (από Γερμανία, Γαλλία, Σουηδία, Αγγλία κλπ., εδώ ενδεικτικά αναφέρω ότι πάνω από 1.000.000 ελλήνων μεταναστών έζησαν στη Γερμανία, δεκάδες χιλιάδες παντρεύτηκαν Γερμανούς-Γερμανίδες και τώρα τα παιδιά τους φοιτούν σε ελληνικά σχολεία), επίσης υπάρχουν παιδιά μεταναστών από την Αλβανία, Πολωνία, Ουκρανία, Βουλγαρία, Ρουμανία, τις Φιλιππίνες και άλλες πολλές γλωσσικές ή κοινωνικές ομάδες. Εδώ εντάσσονται και οι τσιγγανόπαιδες με τις όποιες ιδιαιτερότητές τους. Μέσα, λοιπόν, στην τάξη και έξω στη σχολική αυλή τα παιδιά ζουν σε ένα πο-



λυγλωσσικά διαρθρωμένο και πολυπολιτισμικά διαμορφωμένο περιβάλλον.

Οι δυσκολίες, οι προοπτικές αλλά και οι δυνατότητες εκπαίδευσης μαθητριών και μαθητών γλωσσικών και πολιτισμικών μειονοτήτων ευρίσκονται τα τελευταία χρόνια στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής πολιτικής της χώρας. Το «Πρόγραμμα Ένταξης Τσιγγανοπαίδων στο Σχολείο», που υλοποιεί προς το παρόν το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, αποτελεί ένα παράδειγμα προς αυτή την κατεύθυνση.

Συγκεκριμένα, επειδή σύμφωνα με τα πορίσματα των τελευταίων ερευνών η εκπαίδευση των παιδιών Ρομά παρουσιάζει μια ιδιομορφία και παρατηρείται μια διολίσθηση σε συνθήκες κοινωνικού αποκλεισμού, πράγμα που δεν είναι από καμία πλευρά επιθυμητό, για τούτο κρίνονται αναγκαίες επιπρόσθετες παιδαγωγικές και εκπαιδευτικές παρεμβάσεις με τις οποίες θα επιδιωχθεί η καταπολέμηση και ο περιορισμός του κοινωνικού αποκλεισμού της ομάδας-στόχου. Οι λόγοι που οδηγούν σε σχολική διαρροή ακόμη και των μικρών μαθητών είναι πολλοί: Φτώχεια, ανθυγιεινές συνθήκες διαβίωσης στους καταυλισμούς, περιορισμένη ιατροφαρμακευτική περίθαλψη και κοινωνική πρόνοια, ανασφάλεια και ανεργία, για αναφέρουμε μερικούς απ' αυτούς. Πάντως, μετά τη μορφωτική ανεπάρκεια ακολουθεί ο κοινωνικός αποκλεισμός.

Για να δημιουργηθούν συνθήκες ευνοϊκότερης ένταξης αυτών των παιδιών στο σχολείο, το «Πρόγραμμα Ένταξης Τσιγγανοπαίδων στο Σχολείο» επειδή γνωρίζει ότι σε κάθε σχολική μονάδα που φοιτούν τσιγγανόπαιδες επικρατούν διαφορετικές συνθήκες, οι οποίες δεν μπορούν να ομοιογενοποιηθούν, έχει οργανώσει σε πανελλαδικό σχεδόν επίπεδο Τμήματα Ενισχυτικής Διδασκαλίας για τη Γλώσσα και τα Μαθηματικά ως και Εργαστήρια Δημιουργικής Απασχόλησης Μαθητών με έμφαση στο δημιουργικό παιχνίδι και στην παιγνιώδη μάθηση. Εδώ τονίζουμε κατηγορηματικά ότι η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι προαιρετική και σκοπός των παρεμβάσεων του προαναφερθέντος προγράμματος δεν είναι ούτε η εμπλοκή στο πρωινό κανονικό μάθημα ούτε η δημιουργία εντύπωσης ότι τα Τμήματα αυτά αποτελούν υποκατάστατα του πρωινού σχολείου. Η λειτουργία των Τμημάτων είναι ανεξάρτητη με στόχο:

τη δημιουργία ευχάριστου μαθησιακού κλίματος

την ενίσχυση του επικοινωνιακού λόγου των μαθητών

την ανάπτυξη των μαθηματικών δεξιοτήτων των παιδιών και

την ενθάρρυνσή τους για εκδήλωση ιδιαίτερων καλλιτεχνικών κλίσεων και διαφορόντων (ζωγραφική, μουσική, χορός κλπ.).

Η σύγχρονη πραγματικότητα στην ευρωπαϊκή (και ελληνική) εκπαίδευση κάνει επιτακτική την αλλαγή της αντιμετώπισης του «ξένου» μέσα στην τάξη,

δηλαδή των παιδιών που προέρχονται από γλωσσικές και κοινωνικές μειονότητες. Η διαπολιτισμική αγωγή θεωρείται μια επιτυχής παιδαγωγική διάσταση επειδή «λαμβάνει υπόψη πάνω απ' όλα την αναγκαιότητα της αλληλεπίδρασης και αμοιβαίας συνεργασίας ανάμεσα σε άτομα διάφορων μεταναστευτικών ομάδων» (Γεωργογιάννης: 2005) και προσπαθεί να δημιουργήσει γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε ανθρώπους με διαφορετική γλώσσα και πολιτισμό, διαφορετικά ήθη και έθιμα, αποκλίνοντες ρυθμιστικούς κανόνες, διαφορετικές θρησκείες και κοινωνικές τάξεις. Με τη διαπολιτισμική αγωγή μέσα στο σχολείο, την καλλιέργεια κλίματος ανοχής του «διαφορετικού» και συνειδητοποίηση του δικαιώματος του «Άλλου» να είναι διαφορετικός επιτυγχάνεται, στα πλαίσια του δυνατού, προσέγγιση ανθρώπων από διαφορετικούς γεωγραφικούς χώρους, δημιουργία ανοιχτών κοινωνιών. Επίσης, διαμορφώνονται ευνοϊκές συνθήκες για αλληλοκατανόηση, για ειρηνική συνύπαρξη λαών και πολιτισμών και το κυριότερο, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις εκείνες που θα οδηγήσουν σε ομαλή ενσωμάτωση όλα τα παιδιά που ζουν στη χώρα μας με τελικό αποτέλεσμα τη σχολική επιτυχία και την επαγγελματική αποκατάστασή τους.

Τέλος, η ομαλή ένταξη ανθρώπων που ανήκουν σε διαφορετικές κοινωνικές ή γλωσσικές ομάδες στην ελληνική κοινωνία πρέπει να είναι σαφώς δυσχερέστερο εγχείρημα από την απλή εκμάθηση της γλώσσας του μείζονος κοινωνικού συνόλου και ακόμη πιο δύσκολη προσπάθεια από την νομικά με αδιαμφισβήτητο τρόπο κατοχυρωμένη διαδικασία απόκτησης της υπηκοότητας. Ένταξη είναι πολυσήμαντη έννοια και το εντασσόμενο άτομο δίνει και παίρνει, κερδίζει και χάνει. Ομαλή ένταξη σημαίνει αποδοχή, ανεκτικότητα σεβασμό και κατανόηση. Σημαίνει αναγνώριση της διαφοράς, αποδοχή της πολυσημίας και προθυμία για ειρηνική συνύπαρξη κάτω από κοινώς αποδεκτούς δημοκρατικούς ρυθμιστικούς κανόνες.

## Βιβλιογραφία

- Adler P.S. (1976). Beyond cultural identity: Reflection upon cultural and multicultural man, Samovar L.A. & Porter R.E. (eds.): *Intercultural Communication. A Reader*. Belmont CA: Wadsworth Publishing Co.
- Αναγνωστόπουλος Β.Δ. (2005). *Λαϊκή Παράδοση. Επιβίωση και Αναβίωση*, Αθήνα: Καστανιώτης.
- Γεωργογιάννης Π., Λάμπρος Β. (2005). Διαπολιτισμική Εκπαίδευση-Διδακτικό Υλικό: *Διαπολιτισμική Εκπαίδευση-Ελληνικά ως Δεύτερη Ξένη Γλώσσα*, 5ο Διεθνές Συνέδριο, 4, 454-470.
- Δαμανάκης Μ. (1999). Θεωρητική προσέγγιση της κοινωνικοποίησης των ελληνοπαίδων εξωτερικού: *Παιδεία Ομογενών. Θεωρητικές και εμπειρικές προσεγγίσεις*, Μ. Δαμανάκης (επιμ.), Ρέθυμνο: Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ, 19-72.
- Grosch H., Gross A., Leenen W.R. (2000). Methoden interkulturellen Lehrens und Lernens: *AES, Methoden interkultureller Bildung, ASKO Europa Stiftung, Saarbrücken*.

- Habermas J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns*, Bd. 2, Frankfurt: Suhrkamp.
- Hohman M./Reich H. (1989). (Hg.) *Ein Europa für Mehrheiten und Minderheiten. Diskussionen um interkulturelle Erziehung*, Münster-New York: Waxmann.
- Μήτσης Ν. (2004). *Η διδασκαλία της Γλώσσας υπό το πρίσμα της επικοινωνιακής προσέγγισης*, Αθήνα: Gutenberg.
- Μπενέκος Δ. (2002). *Η Ελληνική Ομογένεια της Γερμανίας*, Αθήνα: Τυπωθήτω.

# Η διδακτική της Στατιστικής με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών Η/Υ

## Μία εφαρμογή με τη χρήση υπολογιστικών φύλλων (Excel)

Γεώργιος Δημητρίου Καρατάσιος

*Περιφερειακός Διευθυντής Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας*

### Περίληψη

Η παρούσα εργασία ασχολείται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία της Στατιστικής. Συγκεκριμένα, εξετάζονται δύο ομάδες σπουδαστών, μία στην οποία η διδασκαλία βασικών εννοιών της Περιγραφικής Στατιστικής περιέλαβε τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών για την εφαρμογή του στατιστικού πακέτου Excel, και μία άλλη που διδάχθηκε χωρίς τη χρήση υπολογιστή. Τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας δείχνουν ότι η ομάδα που διδάχθηκε με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, σημείωσε υψηλότερη βαθμολογία στο τεστ που προοριζόταν για να ελέγξει την κατανόηση βασικών εννοιών της Στατιστικής.

### Abstract

The present paper deals with the use of new technologies in teaching statistics. In particular, two groups of students are examined, one in which the teaching of descriptive statistics includes the use of statistical packages (Excel), and another one in which the teaching takes place without the use of computer. The results of statistical elaboration show that the first group has

---

*Ο κ. Γεώργιος Δ. Καρατάσιος είναι δρ. της Πολυτεχνικής Σχολής Α.Π.Θ.*

higher scores in a test made in order to check the understanding of basic issues of statistics and, therefore, the use of the computer seems to help remarkably the students.

## 1. Αναγκαιότητα και στόχος της έρευνας

Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών ως διδακτικών εργαλείων αποτελεί μία αναγκαιότητα στην εποχή μας, που αφορά όλους τους κλάδους της επιστήμης, και ειδικότερα τους τομείς οι οποίοι γνωρίζουν ιδιαίτερη άνθηση μετά την αλματώδη ανάπτυξη της Πληροφορικής. Η Στατιστική, ο επιστημονικός κλάδος που έχει ως αντικείμενο τη συγκέντρωση, παρουσίαση και ανάλυση δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων με βάση τα δεδομένα αυτά, αποτελεί ένα τέτοιο παράδειγμα. Πράγματι, μόνο με τη χρήση Η/Υ και ειδικά διαμορφωμένων στατιστικών πακέτων έχει καταστεί δυνατή η επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων και έχει αναδειχθεί η χρησιμότητα της Στατιστικής σε πλήθος επιστημονικών πεδίων.

Ξεκινώντας από την παραδοχή ότι η στατιστική εκπαίδευση βρίσκεται σε έναν σωστό νέο προσανατολισμό τίθεται το βασικό ερώτημα: πώς διδάσκουμε αποτελεσματικά στατιστικές έννοιες; Πώς δηλαδή μπορεί να παρέμβει το εκπαιδευτικό σύστημα και να αναπτύξει μία διδασκαλία η οποία θα έχει τα αποτελέσματα που θέλουμε; Προς την κατεύθυνση αυτή μπορούν να συνεισφέρουν οι νέες τεχνολογίες αφού, κατά την γνώμη μας, μπορούν να υποστηρίξουν τη διαδικασία της μάθησης, με τέτοιο τρόπο, ώστε ο μαθητής να μπορεί, ανακαλύπτοντας την γνώση, να πειραματίζεται, να είναι πιο ουσιαστικός, να σκέπτεται και να εκφράζεται καλύτερα.

Για την αποτελεσματικότητα του Η/Υ ως εργαλείου στην εκπαιδευτική διαδικασία έχουν ασχοληθεί διεθνώς μεταξύ άλλων οι Ramby, White and Rockman (1983), Kulik & Kulik (1989), Hammer & Kellner (2002). Από τις έρευνές τους φάνηκε η θετική επίδραση του Η/Υ ως μέσου διδασκαλίας των μαθηματικών και στατιστικών εννοιών. Σήμερα ο Η/Υ υπάρχει στα σχολεία κατά κύριο λόγο ως αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο και σε μικρή έκταση και μόνο σποραδικά ως διδακτικό εργαλείο. Δεν αποτελεί δηλαδή μέσο στήριξης της μαθησιακής διαδικασίας στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα και ειδικότερα στη διδασκαλία της Στατιστικής.

Οι έρευνες που αφορούν τη διδασκαλία της Στατιστικής έχουν επικεντρωθεί σε τρεις κυρίως τομείς: στην ένταξη της Στατιστικής στα Αναλυτικά Προγράμματα της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, στη μεθοδολογία διδασκαλίας της Στατιστικής και στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι

μαθητές κατά την κατανόηση των εννοιών ή τις εσφαλμένες αντιλήψεις που διαμορφώνουν γι' αυτές.

Η παρούσα μελέτη επιχειρεί να διερευνήσει τρόπους για να ξεπεραστούν οι δυσκολίες των μαθητών στην κατανόηση στατιστικών εννοιών με τη βοήθεια του Η/Υ στην τάξη και συγκεκριμένα τη χρήση του λογισμικού υπολογιστικών φύλλων (Excel). Η ερευνητική εφαρμογή αφορά στην επίδραση υπολογιστικών εργαλείων πάνω στην κατάκτηση μαθηματικών εννοιών γενικότερα και πιο συγκεκριμένα στη διδακτική προσέγγιση εννοιών της περιγραφικής στατιστικής.

## 2. Βιβλιογραφική επισκόπηση

Οι ερευνητές που εξετάζουν τις διαφορετικές προσεγγίσεις για τη διδασκαλία στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση έχουν επισημάνει τα θετικά αποτελέσματα από την εφαρμογή της συνεργατικής μάθησης σε συνδυασμό με τη χρήση Η/Υ. Οι Keeler & Steinhorst (1995), Giraud (1997), McCarthy & Anderson (2000), και Hinde and Kovac (2001) κατέγραψαν υψηλότερες βαθμολογίες σε τεστ που έκαναν σε μαθητές, οι οποίοι διδάχτηκαν με συνεργατικές διαδικασίες (ενεργός μάθηση) σε σύγκριση με τις παραδοσιακές διδακτικές προσεγγίσεις (μετωπική διδασκαλία). Οι Keeler και Steinhorst (1995) επίσης παρατήρησαν υψηλότερο ποσοστό των σπουδαστών που ολοκληρώνουν επιτυχώς τη σειρά μαθημάτων μέσα από συνεργατικές διαδικασίες μάθησης. Οι Davidson και Kroll (1991) σημείωσαν ότι οι σπουδαστές στα συνεργατικά περιβάλλοντα ανέπτυξαν θετικότερη στάση απέναντι στα μαθήματα από τους σπουδαστές στα παραδοσιακά περιβάλλοντα. Τέλος, οι Johnson και Johnson (1985) συνηγορούν υπέρ της συνεργατικής μάθησης όχι μόνο για τη θετική επίδραση την οποία έχει στην απόδοση σπουδαστών, αλλά και για τη θετική επίδραση που έχει στο κίνητρο, την κοινωνικοποίηση στην τάξη, την εμπιστοσύνη του μαθητή στη μάθηση, και τη στάση του απέναντι στο θέμα που διδάσκεται. Σε μια συγκριτική μελέτη διδασκαλίας με τη χρήση Η/Υ σε σχέση με παραδοσιακές διδακτικές προσεγγίσεις, τα δεδομένα έδειξαν ότι, εκτός από τις διαφορές που καταγράφηκαν στα αποτελέσματα ή την ικανοποίηση, οι μαθητές που διδάχτηκαν με τη χρήση Η/Υ απέκτησαν ένα σημαντικό κίνητρο για να ασχοληθούν με το αντικείμενο το οποίο διδάχτηκαν. Σε σύγκριση παραδοσιακής διδασκαλίας και διδασκαλίας με τη χρήση Η/Υ ο Jeffries (2001) παρατηρεί υψηλότερη ικανοποίηση και μεγαλύτερα γνωστικά κέρδη για την ομάδα που διδάχτηκε με τον δεύτερο τρόπο.

Από την πληθώρα των ερευνητικών προσεγγίσεων για τη διδακτική των Μαθηματικών με τη χρήση των νέων τεχνολογιών αξίζει να αναφερθούν οι εργασίες των Bennett (1988), Brousseau (1986), Hasselbring (1986), Doise & Mugny (1987), Leung κ.ά. (1991), Giraud (1997), Καρατάσιος (1999α, 1999β, 2006) και Καρατάσιος και Καραμήτρου (2006).

### 3. Οι δυσκολίες κατανόησης εννοιών της Στατιστικής και οι εσφαλμένες αντιλήψεις των μαθητών

Αν και η στατιστική γνώση είναι ζωτικής σημασίας ως ερευνητικό εργαλείο, διάφορες μελέτες (Roberts και Bilderback, 1980, Roberts και Saxe 1982, Benson 1989) έχουν δείξει ότι πολλοί σπουδαστές είναι ιδιαίτερα αγχωμένοι για τα μαθήματα Στατιστικής που πρόκειται να διδαχθούν. Λίγες έρευνες έχουν γίνει για τις αντιδράσεις άγχους απέναντι στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, παρά το γεγονός ότι συσχετίζονται με την αποτυχία των μαθητών στο μάθημα της Στατιστικής. Ο Dillon (1982) βρίσκει, παραδείγματος χάριν, ότι οι ανήσυχοι μαθητές τείνουν να βρουν τα μαθήματα δυσκολότερα από ότι είναι στην πραγματικότητα και ότι οι εκπαιδευτικοί στόχοι είναι δυσκολότερο να επιτευχθούν. Αυτό οδηγεί γενικά σε μια αποστροφή και μια αρνητική στάση προς τη Στατιστική.

Ένας από τους τομείς στους οποίους έχει επικεντρώσει το ενδιαφέρον της η διδακτική της Στατιστικής είναι και οι ειδικότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην κατανόηση των εννοιών καθώς και στις εσφαλμένες αντιλήψεις που έχουν.

Από έρευνες που έγιναν σχετικά με τη διδακτική της Στατιστικής (Noddings, Gilbert-MacMillan & Leitz, 1983, Cobb, 1997, Sohair & Higazi 2002) φαίνεται, να υπάρχει μία τάση οι μαθητές να ανταποκρίνονται στα προβλήματα μαθηματικής φύσεως ανατρέχοντας στους υπολογισμούς βάσει των τύπων ή στην ακολουθία διαδικασιών, πριν ακόμα σχηματίσουν μια καθαρή εικόνα του προβλήματος. Είναι ικανοί να αποστηθίζουν τύπους και να ακολουθούν αλγοριθμικές διαδικασίες, που ακολούθησαν σε παρόμοια προβλήματα με αυτά που έχουν διδαχθεί, αλλά σπάνια ανταποκρίνονται με επιτυχία σε προβλήματα στα οποία υπεισέρχονται καινούργιες καταστάσεις (Li & Shen, 1994, Garfield, 1995).

Ένας παράγοντας που επηρεάζει, επίσης, την κατανόηση είναι η λεκτική αδυναμία των μαθητών τόσο στην κατανόηση όσο και στην περιγραφή καταστάσεων που αφορούν προβλήματα Στατιστικής (Chadjipandelis, Ginis & Kyritsis, 2002). Οι γλωσσικές παρερμηνείες οδηγούν συνήθως σε λανθασμένες αναπαραστάσεις του προβλήματος που πρέπει να επιλύσουν.

Από έρευνες του Green (1983) στη Μ. Βρετανία επισημάνθηκε το γεγονός της έλλειψης κατανόησης, από πολλούς μαθητές, της έννοιας των λόγων και των αναλογιών, που είναι πολύ χρήσιμες για πολλές έννοιες της Στατιστικής.

#### 4. Στρατηγικές μάθησης- διδακτικά μοντέλα για τη διδασκαλία της Στατιστικής

Οι Bruner, Piaget και Dienes θεωρούνται εκπρόσωποι μιας από τις θεωρίες μάθησης, της θεωρίας του εποικοδομισμού (constructivism). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή η μάθηση περνά από διάφορα στάδια. Τα στάδια αυτά δεν είναι ίδια και για τους τρεις εκπροσώπους της σχολής αλλά έχουν τις εξής ομοιότητες: 1) Η μάθηση προχωρεί από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο και 2) Υπάρχουν συγκεκριμένα στάδια ανάπτυξης της σκέψης μέσα από τα οποία περνούν όλοι οι μαθητές.

Οι απόψεις ειδικότερα του Bruner αποτελούν σημαντικό εργαλείο για το δάσκαλο μέσα στη τάξη. Η ύλη δεν προσφέρεται με μηχανιστικό τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η τυποποίηση και ο μιμητισμός, αλλά ενεργά και ελκυστικά μέσα από διάφορες δραστηριότητες. Ο Bruner υποστηρίζει την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης μέσα από διαδοχικά στάδια αφαίρεσης. Τα στάδια αυτά είναι: Το στάδιο δραστηριοτήτων (κινητικό στάδιο), όπου το παιδί με τη βοήθεια αντικειμένων αποκτά νέες διαισθήσεις αναφορικά με τις ομοιότητες, τις διαφορές ή τις σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων-υλικών και ανακαλύπτει δομές και ιδιότητες. Το εικονικό επίπεδο, όπου ο μαθητής επεξεργάζεται εικόνες και αναπαραστάσεις των αντικειμένων που αντιστοιχούν σε μαθηματικές έννοιες με τον ίδιο σκοπό, όπως και στο προηγούμενο στάδιο. Το συμβολικό επίπεδο, όπου ο μαθητής χειρίζεται σύμβολα όχι απαραίτητα παραστάσεις συγκεκριμένων αντικειμένων, δηλαδή έχει περάσει στο στάδιο της αφαίρεσης και στο χειρισμό αφηρημένων εννοιών.

Ο Bruner υποστηρίζει ότι «κάθε πρόβλημα που είναι δυνατό να λυθεί, πρέπει να λυθεί με τον απλούστερο τρόπο» (Bruner, J., 1996). Είναι της άποψης ότι πάντοτε υπάρχει ένας τρόπος που θα μπορούσε να διδαχθεί σύνθετη ύλη και δύσκολα προβλήματα με τέτοιο τρόπο, ώστε να δοθούν «βήμα προς βήμα» και να κατανοηθούν από τους μαθητές. Η δόμηση της ύλης, κατά τον Bruner, μπορεί να γίνει με τη μορφή ενός σπειροειδούς διαγράμματος που αποτελείται από ομόκεντρους κύκλους, όπου στους εσωτερικούς θα προβλεπονται οι βασικές έννοιες και ορισμοί και όσο προχωρούμε προς τα έξω θα υπάρχουν περισσότερες λεπτομέρειες, διερεύνηση του θέματος, εμβάθυνση



και γενίκευση των γνώσεων. Κατά τον Bruner (Εξαρχάκος, 1988) η ακολουθία των γνώσεων εξαρτάται κυρίως από τη φύση τους αλλά πάντοτε πρέπει να βρίσκουμε μια κατάταξη και μια ακολουθία γνώσεων που να είναι *Οικονομική* (η πιο σύντομη ακολουθία γνώσεων, εκείνη με την μικρότερη προσπάθεια τόσο από την μεριά του δασκάλου όσο και από την μεριά του μαθητή), *Παραγωγική* (οι προηγούμενες γνώσεις να παράγουν τις επόμενες) και *Δυναμική*.

Ωστόσο ο τρόπος με τον οποίο η ανακαλυπτική μάθηση εφαρμόστηκε σε κάποιες περιπτώσεις έδειξε σοβαρές αποκλίσεις από τα αναμενόμενα και οι μαθητές δεν κατάφεραν να φτάσουν αποτελεσματικά στην ανακάλυψη. Ως κύρια αιτία γι' αυτήν την αδυναμία αναφέρεται το γεγονός ότι η μέθοδος δεν συμπεριέλαβε στη φιλοσοφία και την πρακτική της τις προϋπάρχουσες ιδέες των μαθητών, προτού προβεί στη διδακτική τους αξιοποίηση (Harlen 1992).

## 5. Η μέθοδος επίλυσης προβλήματος

Στην παραδοσιακή διδασκαλία όταν αναφερόμαστε σε προβλήματα, συνήθως εννοούμε τα στερεότυπα προβλήματα που υπάρχουν στα διδακτικά βιβλία στο τέλος κάθε διδακτικής ενότητας. Συνήθως οι δάσκαλοι, αφού έχουν διδάξει τις απαιτούμενες για τη λύση του γνώσεις, καλούν τους μαθητές να λύσουν κάποιο από τα προβλήματα του βιβλίου ή κάποιο που οι ίδιοι κατασκεύασαν. Με τον τρόπο αυτό τα προβλήματα λειτουργούν σαν ένα μέσο για την εφαρμογή και την εμπέδωση της ύλης που μόλις έχουν διδαχθεί. Ο Freudenthal (1983) χαρακτηρίζει τη συγκεκριμένη λειτουργία των προβλημάτων ιστορικά αβάσιμη και την ονομάζει *αντιδιδασκική αντιστροφή*. Η ιστορική μελέτη της εξέλιξης των Μαθηματικών, καθώς και της Στατιστικής ως κλάδου τους, δείχνει ότι η λύση πρακτικών προβλημάτων της καθημερινής ζωής αποτέλεσε τη βάση από την οποία ξεκίνησε η ανάπτυξή τους (Dirkes, 1985, Μοσκοφόγλου-Χιονίδου Μ., 1993, Κόσσυβας, 1996).

Πράγματι, με την επίλυση κάποιου προβλήματος που θέτει η καθημερινή ζωή: δημιουργούνται κίνητρα μάθησης για τους μαθητές και τις μαθήτριες, ενισχύονται και παγιώνονται οι ήδη αποκτημένες γνώσεις και δεξιότητες, εισάγονται νέες έννοιες και τεχνικές, αναδεικνύεται η χρησιμότητα της Επιστήμης σε πραγματικές καταστάσεις, καθώς και σε άλλες επιστημονικές περιοχές, ενισχύεται η ομαδο-συνεργατική και διερευνητική διδασκαλία.

Τα προβλήματα δεν παρουσιάζονται ασυνάρτητα αλλά οι διάφορες έννοιές τους εμπλέκονται και διαδέχονται η μία την άλλη σύμφωνα με την λογική του προγράμματος. Τα προβλήματα πρέπει να αποσκοπούν στη σταθεροποίηση και εφαρμογή των γνώσεων των μαθητών μέσα από θέματα που σχετίζονται με

τις εμπειρίες τους και τον κοινωνικό τους περίγυρο. Η επίλυση προβλημάτων επιτρέπει στους μαθητές να βιώνουν ανοιχτές καταστάσεις έρευνας. Βέβαια οι προτεινόμενες καταστάσεις προβληματισμού πρέπει να είναι ελκυστικές και να προκαλούν το ενδιαφέρον των παιδιών. Οι μαθητές πρέπει να είναι ικανοί να συνεργάζονται σε ομάδες για τη λύση ενός προβλήματος και την κατασκευή άλλων προβλημάτων. Γενικά, η εισαγωγή δραστηριοτήτων που δημιουργούν ανοιχτές ή κλειστές καταστάσεις προβληματισμού παρακινεί τους μαθητές να βιώσουν και, από λογική αναγκαιότητα, να οικοδομήσουν τη νέα γνώση.

Πολλοί ερευνητές (Stroup, 1984, Garfield, 1993, 1995, 2002) που ασχολούνται με τη διδακτική της Στατιστικής έχουν επικεντρώσει το ενδιαφέρον στη διαδικασία επίλυσης στατιστικών προβλημάτων. Οι Kempthorne (1980) και Carfield (1981) έχουν τονίσει την ανάγκη διδασκαλίας της Στατιστικής με στρατηγικές της μεθόδου επίλυσης προβλήματος (problem solving) χρησιμοποιώντας πραγματικά δεδομένα. Με την κατάλληλη εκπαίδευση οι μαθητές μπορούν να βελτιώσουν την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και να γίνουν ικανοί να σκέφτονται με «μαθηματικό τρόπο» (Schoenfeld, 1992). Οι Garfield και Ahlgren (1988) προτείνουν να γίνουν ανάλογες έρευνες στη διδακτική της Στατιστικής και συγκεκριμένα στην ικανότητα των μαθητών να «σκέπτονται στατιστικά», να αναπτύξουν δηλαδή στατιστικό συλλογισμό.

Ένας τρόπος για να βοηθήσει κανείς τους μαθητές να αναπτύξουν στατιστικό συλλογισμό είναι να τους ωθήσει σε καταστάσεις ενεργητικής μάθησης κάνοντας στην πραγματικότητα στατιστική, να σχεδιάζουν έρευνες, να συγκεντρώνουν δεδομένα, να αναλύουν τα αποτελέσματα προετοιμάζοντας γραπτές αναφορές και δίνοντας προφορικές παρουσιάσεις. Ο Green (1983) προτείνει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στις πειραματικές δραστηριότητες των μαθητών, αρχίζοντας από τις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, καθώς και να ενθαρρυνθεί η συζήτηση στην τάξη. Η αισθητική προσέγγιση μπορεί να γίνει με ποικίλους τρόπους και μέσα διδασκαλίας, ενισχύοντας έτσι την εκτίμηση των μαθητών απέναντι στην ομορφιά της στατιστικής επιστήμης.

Η εργασία των μαθητών με συγκεκριμένα υλικά και αντικείμενα διασφαλίζει την κατανόηση των στατιστικών εννοιών και συσχετίζει τα εποπτικά μέσα που χρησιμοποιούνται κατά τη διδασκαλία με τις μαθηματικές έννοιες. Η συσχέτιση αυτή γεφυρώνει το χάσμα ανάμεσα στην αφηρημένη και τη συγκεκριμένη σκέψη και παρέχει το πλαίσιο για καλύτερη κατανόηση. Οι δραστηριότητες πρέπει να συσχετίζουν τις στατιστικές έννοιες με τις εφαρμογές τους στην καθημερινή ζωή, έτσι ώστε να γίνει η σύνδεση του συγκεκριμένου με το αφηρημένο στάδιο σκέψης. Με αυτόν τον τρόπο διασαφηνίζονται οι έννοιες και διατηρείται το ενδιαφέρον των μαθητών αμείωτο.

## 6. Υπόθεση ελέγχου της έρευνας

Η παρούσα έρευνα προσπαθεί να απαντήσει στο παρακάτω ερώτημα, με σκοπό να εξετάσει την αξιοποίηση δραστηριοτήτων και φύλλων εργασίας στη διδασκαλία στατιστικών εννοιών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με τη βοήθεια υπολογιστή.

Πώς επηρεάζεται η απόδοση των μαθητών που διδάσκονται Στατιστική με την εφαρμογή δραστηριοτήτων που απαιτούν τη χρήση υπολογιστών (*πρώτη ομάδα*), σε σχέση με την απόδοση εκείνων που διδάσκονται στατιστικές έννοιες με την παραδοσιακή μέθοδο (*δεύτερη ομάδα*). Η ερώτηση αυτή αποτελεί τη βάση της μελέτης μας, που είναι μια συγκριτική έρευνα.

Άμεσο επακόλουθο της παραπάνω ερώτησης είναι η δημιουργία της παρακάτω ερευνητικής υπόθεσης, που πρέπει να είναι αυστηρά ορισμένη για να υπάρχει η δυνατότητα αποδοχής ή απόρριψής της.

*Ερευνητική υπόθεση (ΕΥ):* Η διδασκαλία στατιστικών εννοιών με την ενασχόληση των μαθητών με δραστηριότητες μέσω εκπαιδευτικού λογισμικού (*πειραματική ομάδα - Π.Ο.*) βελτιώνει την επίδοσή τους, σε σύγκριση με την επίδοση των μαθητών που διδάσκονται στατιστικές έννοιες με την παραδοσιακή μέθοδο (*ομάδα ελέγχου - Ο.Ε.*).

## 7. Ερευνητική Εφαρμογή

Η ερευνητική εφαρμογή πραγματοποιείται σε σπουδαστές του τμήματος Λογιστικής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, οι οποίοι, ενώ δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με μαθηματικές και στατιστικές έννοιες, εντούτοις το αντικείμενο σπουδών τους και στη συνέχεια η επαγγελματική τους δραστηριότητα απαιτούν τη χρήση στατιστικών εργαλείων. Η ερευνητική εφαρμογή αναπτύσσεται προς δύο κατευθύνσεις: 1) Την ανάπτυξη ειδικών δραστηριοτήτων και προβλημάτων για τη διδασκαλία εννοιών της στατιστικής με τη βοήθεια Η/Υ και 2) Την ενίσχυση των δραστηριοτήτων αυτών με την χρήση ενός κατάλληλα μελετημένου για τη διδασκαλία αυτή περιβάλλοντος σε Η/Υ.

Πιο συγκεκριμένα, ως εφαρμογή αναπτύσσεται η παρουσίαση εννοιών της περιγραφικής στατιστικής, όπως ο πίνακας συχνοτήτων (συχνότητα, σχετική συχνότητα, αθροιστική συχνότητα, αθροιστική σχετική συχνότητα), ο υπολογισμός αριθμητικών περιγραφικών δεικτών (μέσος όρος, διακύμανση, τυπική απόκλιση), η κατασκευή γραφήματος και η τεχνική άντλησης πληροφοριών για τα δεδομένα από έτοιμα γραφήματα. Με βάση τα παραπάνω καταρτίστηκε ένα τεστ, που στηρίχτηκε σε αριθμητικά δεδομένα, και το οποίο χρησιμοποιήθηκε ως μέσο ελέγχου των μεθόδων διδασκαλίας. Το τεστ περιείχε 4

θέματα με επιμέρους ερωτήματα. Το 1ο θέμα, αφού έδινε τις συχνότητες, ζητούσε τον υπολογισμό των σχετικών συχνοτήτων (υποερώτημα 1.α), των αθροιστικών συχνοτήτων (υποερώτημα 1.β) και των σχετικών αθροιστικών συχνοτήτων (υποερώτημα 1.γ). Το 2ο θέμα αφορούσε στον υπολογισμό του μέσου όρου (υποερώτημα 2.α), της διασποράς (υποερώτημα 2.β) και της τυπικής απόκλισης (υποερώτημα 2.γ). Το 3ο θέμα στόχευε στην κατασκευή γραφήματος, ενώ το 4ο θέμα έδινε ένα έτοιμο γράφημα και έθετε ερωτήματα που έπρεπε να απαντηθούν με τη βοήθειά του.

## 8. Διδακτικές δυσκολίες – Προβλήματα

Οι σπουδαιότερες διδακτικές δυσκολίες που προέκυψαν από τη διδακτική εμπειρία και τα τεστ αφορούν στα εξής σημεία:

Εμφανίζεται η μόνιμη δυσκολία, που υπάρχει σε κάθε προσπάθεια διδασκαλίας μαθηματικών εννοιών, και συνοψίζεται στην αδυναμία κατανόησης της χρησιμότητας του αντικειμένου γενικότερα, αλλά και ειδικότερα του θεωρητικού υπόβαθρου και των μαθηματικών τύπων, που αναπόφευκτα πρέπει να εισαχθούν πριν από οποιαδήποτε εφαρμογή.

Ενώ η συχνότητα και η σχετική συχνότητα φαίνεται να γίνονται σχεδόν άμεσα κατανοητές, κυρίως αφού συνδεθούν με την έννοια του ποσοστού επί τοις εκατό, ιδιαίτερη δυσκολία παρουσιάζεται στην κατανόηση της αθροιστικής και περισσότερο της σχετικής αθροιστικής συχνότητας, όχι τόσο στον τρόπο υπολογισμού, όσο ως προς τη φυσική τους σημασία.

Σε αντίθεση με το μέσο όρο, που στην πλειοψηφία των σπουδαστών δε χρειάζεται καν να εξηγηθεί, η διακύμανση και η τυπική απόκλιση, όπως και γενικότερα η έννοια του μέτρου μεταβλητότητας (ή διασποράς), δημιουργούν δυσκολίες. Το πρόβλημα εντοπίζεται, κυρίως, στη σύγχυση μεταξύ τυπικής απόκλισης και εύρους μέγιστης και ελάχιστης τιμής και πολύ περισσότερο στη διακύμανση, στο πώς και γιατί υπολογίζεται από τα τετράγωνα των παρατηρήσεων και εκφράζεται σε μονάδες στο τετράγωνο.

Στην κατασκευή του γραφήματος υπάρχουν δυσκολίες κατά τη μετάβαση από τις τιμές στη γραφική παράσταση. Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα εντοπίζεται στην προσπάθεια άντλησης πληροφοριών για τις συχνότητες και τα αριθμητικά περιγραφικά μέτρα των αρχικών δεδομένων από έτοιμα γραφήματα, κάτι για το οποίο παρατηρείται σχεδόν πλήρης αδυναμία.

## 9. Η μεθοδολογία της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν, όπως αναφέρθηκε, σπουδαστές του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Η έρευνα ξεκίνησε με ένα εισαγωγικό τεστ, το οποίο δόθηκε σε μια αρχική ομάδα σπουδαστών, πριν από την έναρξη της διδασκαλίας του μαθήματος της Στατιστικής. Με τον τρόπο αυτό ελέγχθηκαν οι γνώσεις πάνω στη Στατιστική που προϋπήρχαν από το μάθημα των Μαθηματικών Γενικής Παιδείας της Γ' Λυκείου. Στη συνέχεια, ακολουθήθηκαν δύο διαφορετικές μέθοδοι διδασκαλίας, οπότε σχηματίστηκαν δύο ομάδες σπουδαστών, η πρώτη ομάδα ονομάστηκε πειραματική ομάδα (Π.Ο.), ενώ η δεύτερη ομάδα ελέγχου (Ο.Ε.). Στην πειραματική ομάδα εφαρμόστηκε η μέθοδος των φύλλων εργασίας και δραστηριοτήτων με τη χρήση υπολογιστών στη διδασκαλία στατιστικών εννοιών. Αντίθετα, η ομάδα ελέγχου διδάχτηκε τις στατιστικές έννοιες με την παραδοσιακή μέθοδο. Μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων, το εισαγωγικό τεστ επαναλήφθηκε στις δύο ομάδες και καταγράφηκαν τα αποτελέσματα. Η διαδικασία αυτή επαναλήφθηκε σε 6 εξάμηνα σπουδών.

## 10. Αποτελέσματα της Στατιστικής Επεξεργασίας

Τα αποτελέσματα στο τεστ, στις τρεις ομάδες για τα 8 εξάμηνα σπουδών, συνοψίστηκαν σε μέσους όρους βαθμολογίας ανά ομάδα και καταγράφονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα

Θέμα	Αρχική ομάδα	Ομάδα ελέγχου	Πειραματική ομάδα
1.α	70%	87%	96%
1.β	65%	81%	93%
1.γ	50%	76%	85%
2.α	58%	79%	89%
2.β	34%	65%	72%
2.γ	39%	68%	75%
3.	43%	61%	79%
4.	41%	53%	82%

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής εφαρμογής υποβλήθηκαν σε στατιστική ανάλυση, προκειμένου να διαπιστωθεί αν υπάρχει επίδραση του παράγοντα

## Μέντορας

ομάδα και του παράγοντα ερώτηση στην επίδοση των σπουδαστών και να διερευνηθεί το είδος τυχόν επιδράσεων. Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο Ανάλυσης Διασποράς (ANOVA) με δύο παράγοντες, μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS (Κολυβά-Μαχαίρα, Μπόρα Σέντα, 1995, Τσάντας κ.ά., 1999).

Στους παρακάτω Πίνακες 2, 3 και 4, όπου συνοψίζονται τα αποτελέσματα, με Y συμβολίζεται η επίδοση, με X1 ο παράγοντας ομάδα, που παίρνει τιμές 1 (αρχική ομάδα), 2 (ομάδα ελέγχου), 3 (πειραματική ομάδα) και με X2 ο παράγοντας ερώτηση, ο οποίος παίρνει τιμές 1,2,...8. Ως στάθμη σημαντικότητας χρησιμοποιείται  $\alpha=0.05$ , συνεπώς κάθε σημαντικότητα μικρότερη του  $\alpha$  υποδεικνύει στατιστικά σημαντικά ευρήματα.

Πίνακας 2: Πίνακας Ανάλυσης Διασποράς

Πηγή	Άθροισμα τετραγώνων τύπου III	β.ε.	Μέσο τετράγωνο	F	Σημαντικότητα (sig.)
X1	4689.250	2	2344.625	109.874	.000
X2	2315.625	7	330.804	15.502	.000
Σφάλμα	298.750	14	21.339		
Σύνολο	7303.625	23			

Εξαρτημένη μεταβλητή: Y

Όπως φαίνεται στον πίνακα ανάλυσης διασποράς, ο κάθε παράγοντας (ομάδα, ερώτηση) επιδεικνύει σημαντικότητα ίση με 0, με ακρίβεια τρίτου δεκαδικού ψηφίου, συνεπώς τόσο ο χωρισμός σε ομάδες, όσο και οι διαφορετικές ερωτήσεις διαφοροποιούν τις επιδόσεις των σπουδαστών.

Στη συνέχεια, δεδομένης της διαφοροποίησης σε σχέση με τους παράγοντες, πραγματοποιήθηκε έλεγχος πολλαπλών συγκρίσεων με τη μέθοδο Bonferroni, προκειμένου να διαπιστωθεί για ποιες τιμές των X1, X2 προκύπτουν οι διαφοροποιήσεις. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στους δύο πίνακες πολλαπλών συγκρίσεων που ακολουθούν.

Πίνακας 3: Πολλαπλές συγκρίσεις (X1)

	(I) X1	(j) X1	Μέση διαφορά (I-J)	Τυπικό σφάλμα	Σημαντικότητα Sig.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
						Κάτω φράγμα	Ανώτερο φράγμα
Bonferroni	1	2	-21.25*	2.31	.000	-27.53	-14.97
		3	-33.88*	2.31	.000	-40.15	-27.60
	2	1	21.25*	2.31	.000	14.97	27.53
		3	-12.63*	2.31	.000	-18.90	-6.35
	3	1	33.88*	2.31	.000	27.60	40.15
		2	12.63*	2.31	.000	6.35	18.90

Εξααρτημένη μεταβλητή: Υ\* Μέση διαφορά σημαντική σε επίπεδο 0.05

Το πρώτο συμπέρασμα που προκύπτει (Πίνακας 3) είναι ότι οι επιδόσεις στο τεστ διαφοροποιούνται σημαντικά μεταξύ της αρχικής ομάδας και των μετέπειτα επιδόσεων, αλλά επίσης υπάρχει σαφής διαφορά μεταξύ επιδόσεων ομάδας ελέγχου και πειραματικής ομάδας. Συγκεκριμένα, όλες οι συγκρίσεις ανά δύο των τιμών της X1 δίνουν sig. = .000. Η ομάδα 1 που περιλαμβάνει τις αρχικές επιδόσεις δίνει μέση επίδοση μικρότερης της ομάδας ελέγχου κατά 21.25 και της πειραματικής ομάδας κατά 33.88. Η πειραματική ομάδα υπερέρχει επίσης και της ομάδας ελέγχου με μέση διαφορά επίδοσης 12.63, η οποία κυμαίνεται με 95% βεβαιότητα μεταξύ 6.35 και 18.89. Το στοιχείο αυτό επιβεβαιώνει μια σαφή υπεροχή της πειραματικής ομάδας, ως προς την επίδοση, η οποία και υποδεικνύει τη διδακτική μέθοδο που ακολουθήθηκε στην πειραματική ομάδα ως καταλληλότερη.

Πίνακας 4: Πολλαπλές συγκρίσεις (X2)

	(I) X1	(j) X1	Μέση διαφορά (I-J)	Τυπικό σφάλμα	Σημαντικότητα Sig.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
						Κάτω φράγμα	Ανώτερο φράγμα
Bonferroni	1	2	4.67	3.77	1.000	-9.84	19.17
		3	14.00	3.77	.065	-.50	28.50

Πίνακας 4: Πολλαπλές συγκρίσεις (X2) (συνέχεια)

		4	9.00	3.77	.888	-5.50	23.50
		5	27.33*	3.77	.000	12.83	41.84
		6	23.67*	3.77	.001	9.16	38.17
		7	23.33*	3.77	.001	8.83	37.84
		8	25.67*	3.77	.000	11.16	40.17
	2	3	9.33	3.77	.749	-5.17	23.84
		4	4.33	3.77	1.000	-10.17	18.84
		5	22.67*	3.77	.001	8.16	37.17
		6	19.00*	3.77	.005	4.50	33.50
		7	18.67*	3.77	.006	4.16	33.17
		8	21.00*	3.77	.002	6.50	35.50
	3	4	-5.00	3.77	1.000	-19.50	9.50
		5	13.33	3.77	.092	-1.17	27.84
		6	9.67	3.77	.631	-4.84	24.17
		7	9.33	3.77	.749	-5.17	23.84
		8	11.67	3.77	.222	-2.84	26.17
	4	5	18.33*	3.77	.007	3.83	32.84
		6	14.67*	3.77	.046	.16	29.17
		7	14.33	3.77	.055	-.17	28.84
		8	16.67*	3.77	.016	2.16	31.17
	5	6	-3.67	3.77	1.000	-18.17	10.84
		7	-4.00	3.77	1.000	-18.50	10.50
		8	-1.67	3.77	1.000	-16.17	12.84
	6	7	-.33	3.77	1.000	-14.84	14.17
		8	2.00	3.77	1.000	-12.50	16.50
	7	8	2.33	3.77	1.000	-12.17	16.84

Εξαατημένη μεταβλητή: Υ\* Μέση διαφορά σημαντική σε επίπεδο 0.05

Οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των 8 ερωτήσεων (Πίνακας 4) δείχνουν ότι υπάρχουν κάποιες ερωτήσεις που διαφοροποιούνται ως προς την επίδοση



και κάποιες άλλες που δε δίνουν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Η ερώτηση 1 (σχετική συχνότητα) δίνει καλύτερες επιδόσεις από όλες τις υπόλοιπες με στατιστικά σημαντικές διαφορές με τις 5 (διασπορά), 6 (τυπική απόκλιση) και 7, 8 (γραφήματα). Η ερώτηση 2 (αθροιστική συχνότητα) δίνει καλύτερες επιδόσεις για όλες εκτός της 1, με στατιστικά σημαντικές διαφορές, επίσης, με τις 5, 6, 7, 8. Η ερώτηση 3 (σχετική αθροιστική συχνότητα) έχει χειρότερη επίδοση από τις 1, 2 και 4 (μέσος όρος) και καλύτερη από τις υπόλοιπες, χωρίς όμως να παρουσιάζει στατιστικά σημαντικές διαφορές με καμιά. Η 4 είναι καλύτερη όλων, εκτός των 1, 2, ενώ στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάζει με τις 5, 6, 8. Η 5 εμφανίζεται ως η δυσκολότερη, με επίδοση χαμηλότερη από όλες και στατιστικά σημαντικές διαφορές αυτές με τις 1, 2, 4. Η ερώτηση 6 έχει επίδοση ψηλότερη από τις 5, 8 και στατιστικά σημαντικές διαφορές με τις 1, 2, 4. Η επίδοση στην ερώτηση 7 είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη στις 5, 6, 8 και σημαντική διαφορά με τις 1, 2. Τέλος η 8 έχει επίδοση μεγαλύτερη μόνο από την 5 και στατιστικά σημαντικές διαφορές με τις 1, 2, 4.

Από τα παραπάνω επιβεβαιώνονται τα όσα έχουν αναφερθεί σχετικά με τις διδακτικές δυσκολίες. Η σχετική συχνότητα, η αθροιστική συχνότητα και ο μέσος όρος παρουσιάζονται ως οι ερωτήσεις με τις μεγαλύτερες επιδόσεις, συνέπεια της καλύτερης κατανόησής τους. Αντίθετα, η διασπορά και τα γραφήματα, όπου αναφέρθηκε πιο ελλιπής κατανόηση, δίνουν τις χειρότερες επιδόσεις. Η σχετική αθροιστική συχνότητα και η τυπική απόκλιση κινούνται κάπου ενδιάμεσα.

## 11. Γενικά συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής εφαρμογής επιβεβαιώνουν την *ερευνητική υπόθεση (EY)*. Η διδασκαλία στατιστικών εννοιών με χρήση Η/Υ βελτίωσε το βαθμό κατανόησης των αντιμετωπιζόμενων εννοιών. Επιπλέον η χρήση του περιβάλλοντος με Η/Υ ενίσχυσε σε σημαντικό βαθμό τη βελτίωση αυτή. Οι σπουδαστές δραστηριοποιήθηκαν περισσότερο, πειραματίστηκαν με πολλά προβλήματα και οδηγήθηκαν σε υψηλότερα επίπεδα κατανόησης και γενίκευσης της έννοιας. Οι νέες διδακτικές προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στην δραστηριοποίηση και τον προβληματισμό των μαθητών εμφανίζουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα, σύμφωνα και με τις σύγχρονες αντιλήψεις για τη διδασκαλία της Στατιστικής (Garfield, 1993, Mc Carthy and Anderson, 2000, Jeffries, 2001, Καρατάσιος 1999α, 1999β, 2006). Επιπλέον η χρήση κατάλληλου για το σκοπό αυτό λογισμικού στηρίζει σημαντικά την ενθάρρυνση αυτής της δραστηριοποίησης και έτσι λειτουργεί ενισχυτικά προς

την κατεύθυνση αυτή. Οι σπουδαστές με την εικονογράφηση στατιστικών φαινομένων αυξάνουν σημαντικά τον βαθμό κατανόησης, αποκτούν γρηγορότερα βασικές γνώσεις αφού υποκινείται το ενδιαφέρον και η φαντασία τους. Ωστόσο επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα αυτά εμφανίζονται όταν το λογισμικό που χρησιμοποιείται είναι: α. προσαρμοσμένο στις ανάγκες και τις απαιτήσεις της τάξης στην οποία απευθύνεται, από μαθησιακή άποψη β. ενσωματώνεται και προσαρμόζεται εύκολα στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία από διδακτική άποψη.

Οι καλύτερες επιδόσεις της ομάδας που έκανε χρήση Η/Υ συμβαδίζουν με ευρήματα ανάλογων ερευνών, οι οποίες ως μια σημαντική εξήγηση γι' αυτή τη βελτίωση θεώρησαν την «επίδραση του νέου». Θεώρησαν δηλαδή ότι οι σπουδαστές κινητοποιήθηκαν καλύτερα λόγω της εφαρμογής του νέου μέσου σε σύγκριση με τους σπουδαστές που διδάχθηκαν με τον παραδοσιακό τρόπο (Jeffries, 2001). Θα ήταν επιπλέον ανεδαφικό να καταλήξει κάποιος στη γραμμική σύνδεση της βελτίωσης της επίδοσης απλά με την εφαρμογή του νέου μέσου. Προφανώς το μέσο Η/Υ δημιουργεί βελτιωμένες συνθήκες για εφαρμογές, για συνεργασία μεταξύ συναδέλφων κ.λ.π. Τελικά συντελεί στην αλλαγή των συνθηκών εργασίας και μάθησης, κάτι το οποίο οδηγεί σε καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα (Mc Carthy and Anderson, 2000, Sohair, 2002).

## 12. Προεκτάσεις της έρευνας – Προτάσεις

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν δραστηριότητες με εκπαιδευτικό λογισμικό για διδασκαλία στατιστικών εννοιών σε σπουδαστές ΑΤΕΙ στην Ελλάδα. Η συσχέτισή τους με τη βελτίωση των ικανοτήτων των μαθητών στη Στατιστική, φανερώνει τη θετική προσφορά των υπολογιστών στη διδασκαλία των εννοιών αυτού του μαθήματος.

Μια πρώτη σκέψη για προέκταση του προγράμματος είναι η γενίκευση της χρήσης Η/Υ και ειδικότερα του συγκεκριμένου λογισμικού καθώς είναι εύχρηστο και επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να παρουσιάζει νέες έννοιες στη Στατιστική με τη βοήθεια του υπολογιστή.

Μια καινοτομία ακόμα θα ήταν η δυνατότητα εισαγωγής και δημιουργίας εξειδικευμένων φύλλων εργασίας, από το διδάσκοντα, με σκοπό τη δημιουργία δοκιμασίας (τέστ) στον υπολογιστή για τις ενότητες που έχουν διδαχθεί στην τάξη. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μαθητών από τον υπολογιστή μπορούν να παράγονται αμέσως μετά την απάντηση των ερωτήσεων, με αποτέλεσμα την άμεση ανατροφοδότηση και ενίσχυση των μαθητών. Το λογισμικό θα αποτελούσε ένα σημαντικό βοήθημα για τον εκπαιδευτικό, γιατί θα

βοηθούσε στη χρησιμοποίηση του υπολογιστή ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, στην αξιολόγηση των μαθητών και στην αποθήκευση των αποτελεσμάτων των δοκιμασιών (τεστ) στον υπολογιστή.

Το λογισμικό, βέβαια, δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να αντικαταστήσει τον εκπαιδευτικό. Μπορεί όμως να συμβάλει στη δημιουργία γνωστικών συγκρούσεων και να αποτελέσει αφορμή για διάλογο και αμφισβήτηση. Ακόμα, μπορεί να συμπληρώνει το σχολικό εγχειρίδιο και να αποτελεί ένα επιπλέον κίνητρο για τη συνεργασία του δασκάλου με το μαθητή.

### 13. Προτάσεις για τη διδασκαλία της Στατιστικής

Προσέγγιση ορισμένων θεμάτων με περισσότερους από έναν τρόπους, με έμφαση στη συζήτηση και την εκτίμηση των διαφορετικών μεθόδων.

Η γνώση να ανακαλύπτεται από τους ίδιους τους μαθητές μέσα από μια ποικιλία δραστηριοτήτων. Έτσι η γνώση παύει να είναι αυτοσκοπός αλλά αποτελεί μέσον για δημιουργικές και χρήσιμες εφαρμογές.

Τα παραδείγματα και οι ασκήσεις να επιλέγονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν οι μαθητές να συγκρίνουν τα αποτελέσματα που προέρχονται από τους υπολογισμούς με τα δεδομένα από τη φυσική πραγματικότητα.

Αναγνώριση και αντιμετώπιση των κοινών και συστηματικών λαθών.

Έμφαση στη μοντελοποίηση και στις προσομοιώσεις.

Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και υπολογιστικών μηχανών τσέπης, ώστε να μειωθεί ο χρόνος που καταναλώνεται για επαναληπτικές εργασίες ρουτίνας και να επικεντρωθεί το ενδιαφέρον των μαθητών στην κατανόηση των εννοιών.

Ανάθεση μικρών ερευνητικών εργασιών σε ομάδες μαθητών με θέματα, τα οποία θα προκαλούν το ενδιαφέρον τους, δίνοντάς τους ταυτόχρονα δυνατότητα επιλογής. Οι μικρές αυτές ερευνητικές εργασίες βοηθούν τους μαθητές να αναπτύξουν τη συνεργατική δραστηριότητα, το ερευνητικό πνεύμα και την κριτική σκέψη, ενώ παράλληλα καλλιεργείται και η κοινωνικοποίηση. Συμβάλλουν επίσης δραστικά στην εδραίωση των γνώσεων πάνω στο αντικείμενο. Η εργασία σε ομάδες, η σημασία της οποίας έχει επισημανθεί και από τον Piaget (Piaget 1969, 1970), ο οποίος υποστήριζε ότι ένας σπουδαίος παράγοντας για την ανάπτυξη της γνώσης είναι η κοινωνικοποίηση. Αλλά και άλλοι ερευνητές (Doise-Mugny 1987 κ.ά) έχουν αποδείξει ότι οι μαθητές εργαζόμενοι σε ομάδες επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα, παρά όταν εργάζονται μόνοι τους. Θα πρέπει, βέβαια, για να είναι περισσότερο αποδοτική, να λαμβάνεται πρόνοια από το διδάσκοντα για τον τρόπο συγκρότησης

των ομάδων, όπως και για τη δημιουργία κατάλληλου κλίματος εμπιστοσύνης, ευθύνης και συνεργασίας μεταξύ των μελών της.

## Βιβλιογραφία

- Bennett D Cass (1988). *The effects of group composition on Group interactive processes and pupil. Understanding British Educational Journal.*
- Benson, J. (1989). *Structural components of statistical test anxiety in adults: An exploratory model*. Journal of Experimental Education, 57(3), pp. 247-261.
- Brousseau G. (1986). *Fundements et Methodes de la didactique des mathematiques*. R.D.M. vol. 7, No2.
- Bruner, J. (1960). *The Process of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1973). *Going Beyond the Information Given*. New York: Norton.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chadjipandelis Th., Ginis D., Kyritsis I. (2002). *The Knowledge of Elementary School Students Regarding Concepts of Statistics and their Differentiation after a Teaching Approach through Activities*. Proceedings of the Sixth International Conference on Teaching Statistics ICOTS 6, Cape Town.
- Cobb, G.W. (1997). *Mathematics, statistics and teaching*. The American Mathematical Monthly, 104(9), 801-823.
- Davidson, N., and Kroll, D. L. (1991). *An Overview of Research on Cooperative Learning Related to Mathematics*. Journal of Research in Mathematics Education, 22(5), 362-65.
- Dillon, K. M. (1982). *Statisticophobia*. Teaching of Psychology, 9(2), p. 117
- Dirkes, M.A. (1985). *Learning and transfer through problem solving and metacognition*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Doise, W. & Mugny, G. (1987). *Η κοινωνική ανάπτυξη της νοημοσύνης*. (επιμέλεια: Γ. Παπαμιχαήλ, μετάφραση: Ν. Ράπτης & Κ. Κουρμεμένος). Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Εξαρχάκος, Θ. (1988). *Διδακτική των Μαθηματικών*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά γράμματα.
- Freudenthal, H. (1983). *Didactical Phenomenology of Mathematical Structures*. Dordrecht: D. Reidel.
- Garfield, J. (1981). *An investigation of factors influencing student attainment of statistical competence*. (Doctoral dissertation, University of Minnesota, 1981). Dissertation Abstracts International, 42, 5064A.
- Garfield, J. (1993). *Teaching Statistics Using Small-Group Cooperative Learning*. Journal of Statistics Education, 1(1) (Διαθέσιμο Online [www.amstat.org/publications/jse/v1n1/garfield.html](http://www.amstat.org/publications/jse/v1n1/garfield.html))
- Garfield, J. (1995). *How students learn statistics*. International Statistical Review, 63, 25-34.
- Garfield, J., & Ahlgren, A. (1988). *Difficulties in learning basic concepts in probability and statistics: Implications for research*. Journal for Research in Mathematics Education, 19, 44-63.
- Garfield, J., Hogg, B., Schau, C., and Whittinghill, D. (2002). *First Courses in Statistical Science: The Status of Educational Reform Efforts*. Journal of Statistics Education, 10(2) (Διαθέσιμο Online [www.amstat.org/publications/jse/v10n2/garfield.html](http://www.amstat.org/publications/jse/v10n2/garfield.html))
- Giraud, G. (1997). *Co-operative Learning and Statistics Instruction*. Journal of Statistics Education, 5(3). (Διαθέσιμο Online [www.amstat.org/publications/jse/v5n3/giraud.html](http://www.amstat.org/publications/jse/v5n3/giraud.html))

- Green, D. R. (1983). *A Survey of Probability Concepts in 3000 Pupils Aged 11-16 Years*. Proceedings of the First International Conference on Teaching Statistics, vol 2, Teaching Statistics Trust, 766-783.
- Hammer, R., & Kellner, D. (2002). *Multimedia Pedagogy and Multicultural Education for the New Millennium*. (Διαθέσιμο Online <http://www.gseis.ucla.edu/faculty/kellner/kellner.html>)
- Harlen, W. (1992). *Research and development of science in the primary school*. International Journal of Science Education, 14 (5): 491-503.
- Hasselbring J. (1986). *Research on the effectiveness of computer Based Instructions: A Review*. International Review of Education, xxii (1986): 313-324
- Hinde, R. J. and Kovac, J. (2001). *Student Active Learning Methods in Physical Chemistry*. Journal of Chemical Education, 78(1), 93-99.
- Jeffries, P. R. (2001). *Computer versus Lecture: A Comparison of Two Methods of Teaching Oral Medication Administration in a Nursing Skills Laboratory*. Journal of Nursing Education, 40(7), 323-29.
- Johnson, R. T., and Johnson, D. W. (1985). *Student-Student Interaction: Ignored but Powerful*. Journal of Teacher Education, 34(36), 22-26.
- Καρατάσιος Γ. (1999α). *Η Διδακτική των Μαθηματικών με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών Η/Υ: Μία εφαρμογή με τη χρήση λογισμικού προσομοίωσης*. Διδακτορική Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Καρατάσιος Γ. (1999β). *Η Διδακτική των Μαθηματικών με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών Η/Υ: Μία εφαρμογή με τη χρήση λογισμικού προσομοίωσης (Teaching methodology of mathematics using new technology An application based on simulation software package)*. 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Παιδαγωγικού Τμήματος Κρήτης.
- Καρατάσιος Γ., Καραμήτρου Α. (2006). *Οι προκλήσεις των Νέων Τεχνολογιών και η εφαρμογή τους στη διδακτική πράξη*. Ημερίδα: Η Ευρωπαϊκή Προοπτική της Ελληνικής Εκπαίδευσης, Βέροια.
- Καρατάσιος Γ. (2006). *Η εφαρμογή των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία: Η περίπτωση της διδασκαλίας των μαθηματικών*. Συνέδριο: Το Ελληνικό σχολείο και οι προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας, 1ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Περιφερειακής Διεύθυνσης Εκπαίδευσης Ηπείρου, Γιάννενα.
- Keeler, C. M., and Steinhorst, R. K. (1995). *Using Small Groups to Promote Active Learning in the Introductory Statistics Course: A Report from the Field*. Journal of Statistics Education, 3(2) (Διαθέσιμο Online [www.amstat.org/publications/jse/v3n2/keeler.html](http://www.amstat.org/publications/jse/v3n2/keeler.html))
- Kemphorne, O. (1980). *The teaching of statistics: content versus form*. Amer. Stat. 34:17-21.
- Κολυβά-Μαχαίρα Φ. και Μπόρα-Σέντα Ε. (1995). *Στατιστική, Θεωρία-Εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη
- Κόσσυβας Γ. (1996). *Ανοιχτό Πρόβλημα και ομάδες εργασίας στο Δημοτικό Σχολείο*. Περιοδικό Σύγχρονη Εκπαίδευση, τεύχος 86.
- Kulik d. Kulik (1989). *Meta-analysis in Education out*. Journal Education Research
- Leung, M.Y., Blaisdell, B.E., Burge, C., and Karlin, S. (1991). *An efficient algorithm for identifying matches with errors in multiple long molecular sequences*. J. Mol. Biol. 221:1367-1378.
- Li K. Y. & Shen S. M. (1994). *Students Weaknesses in Statistical Projects*. Teaching Statistics, 14(1), 2-8.
- McCarthy, J. P. and Anderson, L. (2000). *Active Learning Techniques versus Traditional Teaching Styles: Two Experiments from History and Political Science*. Innovative Higher Education, 24(4), 279-94.
- Μοσκοφόγλου-Χιονίδου Μ. (1993). *Μαθαίνουμε Ερευνώντας*. Ανοιχτό Σχολείο, τ.43.
- Noddings, N., Gilbert-MacMillan, K., & Leitz, (1983). *What do individuals gain in small group*

- mathematical problem solving?* Paper presented at the annual meetings of educational Research Association, Montreal.
- Piaget, J. (1970). *The Science of Education and the Psychology of the Child*. NY: Grossman.
- Piaget, J. (1969). *The Mechanisms of Perception*. London: Rutledge & Kegan Paul.
- Rampy, White, Rockman (1983). *Computers in the schools: 21 critical Issues for Polich Decision*. Educational Technology.
- Roberts, D. M., and Bilderback, E. W. (1980). *Reliability and validity of a statistics attitude survey*. Education and Psychological Measurement, 40, pp. 235-238.
- Roberts, D. M., and Saxe J. E. (1982). *Validity of a statistics attitude survey: A follow-up study*. Educational and Psychological Measurement, 42, pp. 907-912.
- Schoenfeld, A. H. (1992). *Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense making in mathematics*. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning*: (pp. 334-370), New York: Macmillan Publishing Company.
- Sohair M. F. Higazi (2002). *Teaching Statistics Using Technology*. Proceedings of the Sixth International Conference on Teaching Statistics ICOTS 6, Cape Town.
- Stroup, D. F. (1984). *The statistician and the pedagogical monster: Characteristics of effective instructors of large statistics classes*. Proceedings of the Section on Statistical Education (pp 1-7). Washington, DC: American Statistical Association.
- Τσάντας Ν., Μωυσιάδης Χ., Μπαγιάτης Ν. και Χατζηπαντελής Θ. (1999). *Ανάλυση Δεδομένων με τη βοήθεια Στατιστικών Πακέτων*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

# Αποτελεσματικός σχεδιασμός CBL περιβαλλόντων

Αθανάσης Καρούλης

*3ο Γυμνάσιο Πολίχνης Θεσσαλονίκης*

## Περίληψη

Το συνεχές ενδιαφέρον για περιβάλλοντα μάθησης βασισμένα σε υπολογιστή δεν συνοδεύεται από ανάλογες οδηγίες για την κατασκευή τους, που να είναι ευρέως παραδεκτές. Υπάρχουν επαρκή στοιχεία σχετικά με οδηγίες για περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όμως τα Περιβάλλοντα Μάθησης βασισμένα σε Υπολογιστή (Computer Based Learning - CBL) υποστηρίζουν κάποια ειδικά χαρακτηριστικά τα οποία τα ξεχωρίζουν από τα εξ αποστάσεως αντίστοιχά τους. Η παρούσα εργασία συνοψίζει δύο μελέτες και την σύγχρονη βιβλιογραφία την σχετική με τον σχεδιασμό και την κατασκευή αποτελεσματικών και αποδοτικών CBL περιβαλλόντων. Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι να καταλήξει σε ένα σύνολο κατευθυντηρίων γραμμών σχεδιασμού και δημιουργίας για περιβάλλοντα αυτού του τύπου, όπως αυτές αναδεικνύονται από τις συναφείς μελέτες και τις σύγχρονες τάσεις.

## Abstract

The permanent interest in technology enhanced learning environments is not supported by the pending design guidelines, which are broadly acceptable. There is enough research concerning Distance Learning environments, yet Computer Based Learning (CBL) environments support some special features, which distinguish them from distance learning ones. So, the present study summarizes two researches and the relevant literature concerning the design and construction of effective and efficient CBL environments to conclude in a set of usable guidelines as they emerge from the studies and the contemporary research.

---

*Ο κ. Αθανάσιος Καρούλης είναι μαθηματικός στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.*

## Μέντορας

Λέξεις-κλειδιά: CBL περιβάλλοντα, εποικοδομητισμός, οδηγίες σχεδιασμού.

## Εισαγωγή

Τα CBL περιβάλλοντα χρησιμοποιούνται από τις αρχές της εφαρμογής της Τεχνολογίας της Πληροφορίας στην Εκπαίδευση. Ένα CBL περιβάλλον είναι ένα λογισμικό που γνωστικά καλύπτει ένα συγκεκριμένο πεδίο και υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο με όλα τα μέσα για να αποκτήσει γνώση του πεδίου αυτού. Αυτός ο ορισμός εμπεριέχει δύο προϋποθέσεις: η γνωστική κάλυψη και η παρουσίαση του θέματος είναι πλήρης (θεωρία, ασκήσεις, προσομοιώσεις) και ο εκπαιδευόμενος μπορεί να αλληλεπιδράσει με το αντικείμενο (αλληλεπίδραση με το λογισμικό μέσω των πολυμεσικών στοιχείων). Με άλλα λόγια, εγκαθίσταται ένα κανάλι επικοινωνίας μέσω του οποίου ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να αποκτήσει την προσφερόμενη γνώση. Η γνωστική μεταβίβαση συνεπώς, δηλαδή η ικανότητα του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος να διευκολύνει την απόκτηση της γνώσης, είναι ένα ζήτημα υψίστης σπουδαιότητας. Στα CBL περιβάλλοντα, οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών παίζουν πολύ μεγάλο ρόλο στην αποθήκευση, επεξεργασία και παρουσία της σχετικής εκπαιδευτικής πληροφορίας. Επιπλέον, αυτές οι τεχνολογίες εγκαθιστούν ένα μηχανισμό διάδρασης με σκοπό ο εκπαιδευόμενος να επικοινωνεί με το λογισμικό. Αυτός ο ορισμός μπορεί να είναι επαρκής για να ορίσει τα CBL περιβάλλοντα από τεχνολογική σκοπιά, όμως δεν απαντά στην ερώτηση της γνωστικής μεταβίβασης, μιας και η τεχνολογία μόνη της δεν μπορεί να εγγυηθεί κάτι τέτοιο.

Παρακίνηση γι' αυτή την εργασία αποτελεί συνεπώς η έρευνα για τον καθορισμό συγκεκριμένων εκπαιδευτικών οδηγιών για το σχεδιασμό, υλοποίηση και εφαρμογή CBL περιβαλλόντων.

## Θεωρητική προσέγγιση

Με την ανάπτυξη των θεωριών μάθησης και όσο οι εκπαιδευτικοί αποκτούν εμπειρία στη χρήση τεχνολογιών βασισμένων σε Υπολογιστή, έχει προκύψει μία μετατόπιση στην έμφαση από το συμπεριφορισμό προς μια πιο εποικοδομητική προσέγγιση. Για τους περισσότερους εκπαιδευτικούς ερευνητές, ο εποικοδομητισμός, προσφέρει πολύ περισσότερες ευκαιρίες για την απόκτηση πιθανών μαθησιακών κερδών με την χρησιμοποίηση της Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Αρκετοί συγγραφείς έχουν



εκφράσει την ελπίδα ότι ο εποικοδομητισμός θα οδηγήσει σε καλύτερο εκπαιδευτικό λογισμικό και καλύτερη μάθηση. Υπογραμμίζουν την ανάγκη ύπαρξης ανοιχτών, διερευνητικών και αυθεντικών περιβαλλόντων μάθησης, στα οποία οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να αναπτύξουν προσωπικά σημαντική και εύκολα μεταβιβάσιμη γνώση και κατανόηση. Η τάση αυτών των συγγραφέων έχει οδηγήσει στην πρόταση των κατευθυντηρίων γραμμών και κριτηρίων για την ανάπτυξη εποικοδομητισμικού λογισμικού και τον καθορισμό νέων παιδαγωγικών. Ένα από τα αξιώματα του εποικοδομητισμού είναι ότι η μάθηση είναι μία προσωπική, ιδιοσυγκρασιακή διαδικασία που χαρακτηρίζεται από την ατομική ανάπτυξη της γνώσης και της κατανόησης όσο το άτομο σχηματίζει και βελτιώνει τις απόψεις του. Η Ester (1995), σε μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τη φιλοσοφία της διδασκαλίας και του στυλ μάθησης που στηρίζεται σε υπολογιστές, βρήκε ότι η τα CBL περιβάλλοντα μπορούν σημαντικά να βελτιώσουν τα επιτεύγματα του εκπαιδευόμενου και την συμπεριφορά του, ενώ μειώνουν τον αναγκαίο χρόνο εκπαίδευσης. Μία μετα-ανάλυση των αποτελεσμάτων CBL περιβαλλόντων στα ακαδημαϊκά επιτεύγματα και τις επιδόσεις του εκπαιδευόμενου, από τους Khalili and Shashaani (1994), βρήκε ότι σε 151 δημοσιευμένες σχετικές μελέτες, η χρήση των CBL περιβαλλόντων ανέβασε την επίδοση του εκπαιδευόμενου στις εξετάσεις κατά ένα μέσο όρο 38% τυπικής απόκλισης. Οι Kulik et al. (1991) εξετάζοντας ένα μεγάλο αριθμό μελετών βρήκαν ότι σειρές μαθημάτων (tutorials) που βασίζονται σε υπολογιστή βελτιώνουν την διαδικασία της μάθησης σε ποσοστό 20% πάνω από το μέσο όρο. Προσομοιώσεις, η διαδραστική διδασκαλία με βίντεο, τα προγράμματα υπερμέσων, οι πίνακες ανακοινώσεων και τα δίκτυα υπολογιστών, επίσης έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά στην διαδικασία της μάθησης. (Cronin and Cronin, 1992; Khalili and Shashaani, 1994). Τελικά συνοψίζοντας, υπάρχει επαρκής έρευνα για να δείξει ότι η εκπαιδευτική τεχνολογία συχνά δημιουργεί ευνοϊκότερες προϋποθέσεις για μάθηση.

### Το ερευνητικό ερώτημα

Τα CBL περιβάλλοντα μπορεί να γίνουν πολύ περίπλοκα, προκειμένου να καλύψουν πλήρως τα γνωστικά αντικείμενα με τα οποία ασχολούνται. Από την άλλη πλευρά, πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν και οι ανάγκες των ενδυνάμει χρηστών. Μερικές μελέτες όπως των Rappin et. al. (1997), έδειξαν ότι οι σπουδαστές χρειάζονται ένα σύστημα που θα τους ενθαρρύνει να διερευνήσουν τις υποθέσεις τους καθώς θα ασχολούνται με τα διάφορα προβλήματα στο αντικείμενο μελέτης. Επίσης οι σπουδαστές χρειάζονται παρα-

κίνηση σε περιπτώσεις εκπαιδευτικού λογισμικού, όπως τα περιβάλλοντα προσομοίωσης, τα οποία εφοδιάζουν τους σπουδαστές με πραγματική εμπειρία, ακόμη και σε θέματα όπου οι πραγματικές δραστηριότητες είναι πολύ σύνθετες για να εκτελεστούν από αρχάριους, πολύ ακριβές, ή πολύ επικίνδυνες για να αφήσουμε τους σπουδαστές να κάνουν λάθη. Τέτοιες προσεγγίσεις κάνουν την παρουσία ενός εκπαιδευτή αναπόφευκτη. Παρ' όλα αυτά σε πολλές περιπτώσεις τα CBL περιβάλλοντα, όπως αναφέρθηκε, χρησιμοποιούνται χωρίς την παρουσία εκπαιδευτή. Επομένως, πρέπει να υπάρξει ένα υποκατάστατο για να διευκολύνει την μεταφορά της γνώσης, το οποίο θα μπορούσε να είναι άνθρωπος, μία υπηρεσία βοήθειας, ή ένας πράκτορας διασύνδεσης (interface agent). Το «κανάλι επικοινωνίας» φαίνεται ότι παίζει τώρα τον ζωτικότερο ρόλο. Ένας αριθμός μελετών που αναφέρεται στα εξ αποστάσεως εκπαιδευσης περιβάλλοντα, τονίζει ότι το να βασιζόμαστε μόνο σε πακέτα έντυπου υλικού, όπως κάνουν συνήθως τα περιβάλλοντα 2ης γενιάς ΑεξΑΕ, αποτυγχάνει να κάνει ικανούς τους σπουδαστές να γίνουν κριτικοί και ανεξάρτητοι στον τρόπο σκέψης τους. Υπογραμμίζεται ότι για αναπτυχθούν αυτά τα σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι βασικός ο διάλογος ανάμεσα στο εκπαιδευτικό προσωπικό και στους σπουδαστές στις δημιουργούμενες μαθησιακές κοινότητες όπως ακριβώς είναι και στις περιπτώσεις των παραδοσιακών τάξεων διδασκαλίας (Anderson & Garrison, 1995). Αυτό το πρόβλημα όμως παραμένει συχνά και στα CBL περιβάλλοντα γιατί οι εκπαιδευόμενοι έρχονται κυρίως σε απευθείας επαφή με το εκπαιδευτικό υλικό. Η άποψη αυτή με τη σειρά της υπαινίσσεται μία συγκεκριμένη αυθαιρεσία στον σχεδιασμό του περιβάλλοντος, η οποία τελικά μπορεί να οδηγήσει σε ένα λιγότερο αποτελεσματικό κανάλι επικοινωνίας. Έτσι ο βασικός σκοπός της παρούσας εργασίας, είναι να καταλήξει σε ένα σύνολο κατευθυντήριων γραμμών, οι οποίες λαμβάνουν υπ' όψη τους περισσότερο ή λιγότερο όλες τις παραπάνω απόψεις, χρησιμοποιούν σαν σημείο εκκίνησης τις εκπαιδευτικές αρχές και παρέχουν στους σχεδιαστές λογισμικού ένα εύχρηστο σετ οδηγιών, προσαρμόσιμων σε κάθε είδος CBL περιβάλλοντος.

Ποιές είναι όμως οι βασικές περιοχές-κλειδιά που πρέπει κανείς να καθορίσει ως σημαντικές πριν σχεδιάσει την εκπαιδευτική προσέγγιση; Ο Sloane (1997) υποστηρίζει ότι πριν αποφασίσουμε για τα μέσα και τις τεχνολογίες που θα υποστηρίξουν την εκπαιδευτική μας προσέγγιση, πρέπει να θεωρήσουμε τις εξής επτά περιοχές-κλειδιά:

*Διαθεσιμότητα της πληροφορίας*, δηλαδή η εξασφάλιση ότι υπάρχει επαρκές υλικό διαθέσιμο να προμηθεύσει μία ποικιλία μαθησιακών δραστηριοτήτων στις εμπλεκόμενες ομάδες σπουδαστών

*Ευκολία πρόσβασης* σ' αυτή την πληροφορία

*Έλεγχος και καθοδήγηση της πρόσβασης*, για να αποφεύγονται φαινόμενα απώλειας προσανατολισμού σε ένα πλούσιο ούτως ή άλλως περιβάλλον σε ερεθίσματα, αλλά και να μην αποπροσανατολίζεται η εκπαιδευτική διαδικασία.

*Δημιουργία δυναμικών ομάδων*, καθώς η βασισμένη σε ΤΠΕ διδασκαλία είναι (ή θα έπρεπε να είναι) τις περισσότερες φορές συνεργατική

*Εξειδίκευση της πληροφορίας* που ενδιαφέρει κάθε στιγμή: το σπουδαστή, από το μεγάλο πλήθος πληροφορίας που συνήθως υπάρχει σε τέτοια περιβάλλοντα

*Καταλληλότητα*, το υλικό πρέπει να είναι τέτοιο που να είναι χρήσιμο και για το μαθητή και τον εκπαιδευτή

*Ο ρόλος του εκπαιδευτή*, είναι η πρόσθετη εισαγωγή ρόλου που απαιτείται να καθοριστεί για να συμπληρωθεί η εκπαιδευτική προσέγγιση που επιδιώκει το περιβάλλον.

## Οι Μελέτες

Δύο μελέτες έγιναν, όπου δύο CBL περιβάλλοντα σχεδιάστηκαν, κατασκευάστηκαν και αξιολογήθηκαν. Το πρώτο περιβάλλον, που περιγράφεται λεπτομερώς στο Karoulis & Pombortsis (2000), έχει σχεδιασθεί για χρήση στο γυμνάσιο και αφορά το γνωστικό αντικείμενο της βιολογίας. Μία βασισμένη σε ειδικούς αξιολόγηση και μία εμπειρική (βασισμένη σε χρήστες) αξιολόγηση έγιναν για να καταδείξουν τα προβλήματα χρήσης του περιβάλλοντος. Μια τρίτη προσέγγιση συνέντευξης, είχε σαν στόχο να εκμαιεύσει την άποψη των χρηστών σχετικά με τη γενική αποτίμηση του περιβάλλοντος, όπως την αντιλαμβάνονται αυτοί και να αξιολογήσει έτσι και ποιοτικά το περιβάλλον.

Η δεύτερη εργασία περιγράφεται λεπτομερώς στο Karoulis et al. (2003) και αφορά ένα CBL περιβάλλον για επαγγελματική κατάρτιση. Ο στόχος του είναι η ειδική ομάδα χρηστών «ανήλικοι παραβάτες ή ανήλικοι σε κίνδυνο» και το περιβάλλον σχεδιάστηκε για χρήση σε αναμορφωτήρια. Προσομοιώνει ένα εξοπλισμένο κατάστημα φωτοτυπιών, όπου οι χρήστες μπορούσαν να αποκτήσουν γνώση σε αυτό το αντικείμενο. Τα πολυμέσα εμπλουτίζουν τη θεωρία και τρεις τύποι ασκήσεων με αυξητικό βαθμό δυσκολίας, μαζί με ένα αριθμό υπηρεσιών παροχής βοήθειας, συμπληρώνουν το περιβάλλον. Μιας και αυτό το πρόγραμμα είναι μία ευρωπαϊκή συνεργασία, δέκα συνεδρίες

αξιολόγησης, χρησιμοποιώντας έξι διαφορετικές μεθόδους που ανήκουν σε δύο μεθοδολογίες (βασισμένη σε ειδικούς και εμπειρική) πραγματοποιήθηκαν σε Ελλάδα, Γερμανία και Ολλανδία. Όσο η αξιολόγηση ολοκληρώνονταν και προέκυπταν προτάσεις για την βελτίωση του περιβάλλοντος, τόσο γίνονταν φανερό ότι προέκυπτε επίσης και ένα σύνολο από κατευθυντήριες γραμμές πάνω στη σχεδίαση και την κατασκευή τέτοιων περιβαλλόντων.

Έτσι, η παρούσα εργασία επικεντρώνεται ακριβώς σ' αυτό το σημείο, στην παρουσίαση δηλαδή αυτών των ποιοτικών ευρημάτων. Η επεξεργασία των ποιοτικών ευρημάτων δεν είναι εύκολη αφού δεν είναι τυποποιημένη, ενώ παράλληλα υποφέρει από τη μεγάλη διαφοροποίηση των συλλεχθέντων στοιχείων. Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε σ' αυτή την εργασία ήταν η διάκριση και επιλογή των σημαντικών δεδομένων και η ομαδοποίησή τους σε μεγαλύτερες κατηγορίες. Σαν «σημαντικά δεδομένα» καθορίστηκαν αυτά που επαναλαμβάνονται σε μεγάλο ποσοστό (άνω του 50%) στα πρακτικά των αξιολογήσεων, αλλά και αυτά που θεωρήθηκαν ιδιαίτερα σημαντικά (και σημειώθηκαν σαν τέτοια) από τους αξιολογητές (είτε χρήστες είτε ειδικούς). Η ομαδοποίηση αυτών των δεδομένων και ο συνδυασμός τους με τις επτά προαναφερθείσες περιοχές-κλειδιά του Sloane (1997) και τις συναφείς παιδαγωγικές θεωρίες που έχουν ήδη παρουσιαστεί, έδωσαν τελικά ένα σαφές σύνολο οδηγιών, οι οποίες παρουσιάζονται στη συνέχεια, μαζί με σχόλια για να κάνουν την εφαρμογή τους περισσότερο σαφή.

## Οι προτεινόμενες οδηγίες

*Οργάνωση της θεωρίας σε επίπεδα.* Προτείνεται η μορφή της «πυραμίδας» που ακολουθούν οι δημοσιογράφοι. Οι βασικότερες και σημαντικότερες πληροφορίες πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες. Οι περισσότερο λεπτομερείς πληροφορίες για τους προχωρημένους χρήστες πρέπει να είναι σε δεύτερο επίπεδο αλλά άμεσα ανακτήσιμες, ενώ οι τεχνικές λεπτομέρειες και η σε βάθος πληροφόρηση για τους ειδικούς πρέπει επίσης να είναι παρούσες και εύκολα προσβάσιμες.

*Υποστήριξη μη γραμμικής δομής.* Να αποφεύγεται το «σύνδρομο του τούνελ», παρ' όλα αυτά μην αφήνεται ο χρήστης μόνος, «χαμένος στο υπερδιάστημα». Ο χρήστης πρέπει αφ ενός να έχει τον έλεγχο, όμως αφ ετέρου πρέπει επίσης να του παρέχεται καθοδήγηση, σαφής δομή και τρόποι πλοήγησης και συνεχής υποστήριξη, είτε με τη μορφή «πράκτορα – agent» περιβάλλοντος είτε με μορφή ανθρώπινου επιβλέποντος.

*Παροχή επαρκών πολυμεσικών στοιχείων.* Υποστηρίζεται ευρέως ότι η παροχή της πληροφορίας με ποικίλα μέσα έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη

και αμεσότερη κατανόηση από το χρήστη. Όμως, είναι σοφό να περιοριστεί το εύρος των εμπλεκόμενων τεχνολογιών μόνο σ' αυτές που είναι ευρέως αποδεκτές και τυποποιημένες. Μία καλή πρακτική είναι να ορισθούν οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν τελικά στην φάση του καθορισμού προδιαγραφών.

*Παροχή ασκήσεων αυξανόμενης δυσκολίας.* Συνιστάται το μοντέλο της «ανάλυσης-σύνθεσης-μεταβίβασης γνώσης». Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ναι/όχι, ή παρόμοιου τύπου ερωτήσεις κατά το πρώτο στάδιο, περισσότερες περίπλοκες ερωτήσεις κατά το δεύτερο και περιβάλλοντα προσομοίωσης, εάν είναι δυνατό, στο τελευταίο στάδιο αποτίμησης της προόδου των σπουδαστών.

*Παροχή δυνατότητας αυτοαξιολόγησης στον χρήστη.* Είναι σημαντική η παροχή ασκήσεων αυτοαξιολόγησης, μερικές ενδείξεις του ρυθμού ανάπτυξης της γνώσης (όπως στήλες βαθμολογίας, γραφήματα προόδου) και περιοδικές αναφορές του γνωστικού επιπέδου των χρηστών στον υπό μελέτη τομέα. Σημαντική επίσης είναι η άμεση ανάδραση σε όσες ασκήσεις είναι αυτό εφικτό.

*Παροχή οδηγιών για την χρήση του περιβάλλοντος.* Αυτές θα μπορούσαν να είναι ένα «εγχειρίδιο χρήσης» (η συνήθης, όμως και η λιγότερο εύχρηστη προσέγγιση), ένας ανθρώπινος καθοδηγητής, μία γραμμή βοήθειας, (ή άλλη υπηρεσία βοήθειας), ή ένας πράκτορας διασύνδεσης. Σύμφωνα με τις αρχές ευχρηστίας της «διαφάνειας» και της «διαισθαντικότητας» (Preece et al., 1994), το περιβάλλον πρέπει να γίνεται διάφανο και να εξαφανίζεται γρήγορα αφήνοντας τον χρήστη να συγκεντρωθεί στην εργασία του.

*Υποστήριξη της προσωποποίησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.* Υπάρχουν πολλές γνωστές τεχνικές για να προσεγγίσουμε αυτό το θέμα. Αρχικά μπορούμε να απευθυνθούμε σε ειδικούς σε αυτό το θέμα για να βοηθήσουν στο σχεδιασμό και την κατασκευή ενός προσαρμοστικού περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, η δυνατότητα καταγραφής προσωπικών σημειώσεων, ή η αλλαγή της γραφιστικής εμφάνισης του περιβάλλοντος έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα δημοφιλείς τεχνικές, και όχι μόνο σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

*Να μην αγνοούνται τα ευρετικά κριτήρια ευχρηστίας (usability heuristics).* Έχουν αποδειχθεί μεγάλης σπουδαιότητας στην πράξη, ειδικότερα για εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Ο Nielsen (1993) είναι η καλύτερη σχετική πηγή.

*Ιδιαίτερη προσοχή στις παρεχόμενες υπηρεσίες θεματικής βοήθειας.* Πρέπει να είναι σε επαρκή ποσότητα, όχι πολύ εκτενείς, ώστε να μην τις χρησιμοποιεί κανένας, και όχι τόσο λίτες ώστε να μην βρίσκει κανείς τίποτε χρήσιμο. Πρέπει επίσης να είναι ευαίσθητες θεματικά και προσαρμόσιμες (στις ανάγκες του χρήστη).

*Μη κάνετε τη δουλειά σας δύσκολη.* Το περιβάλλον πρέπει να δημιουργείται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εύκολο να συντηρείται, να επικαιροποιείται και να επεκτείνεται. Μπορούν να εφαρμοσθούν πράκτορες που θα συλλέγουν τις αντιδράσεις των χρηστών, όπως στατιστικές ή άμεσες αναδράσεις, ώστε να μπορεί εύκολα να αξιολογηθεί και να βελτιωθεί. Υπάρχει η λύση της σύνδεσης του περιβάλλοντος με μία βάση δεδομένων, η οποία όμως πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες του συγκεκριμένου περιβάλλοντος, άρα πιθανώς είναι απαραίτητη η βοήθεια κάποιου ειδικούς σε DBMS (συστήματα βάσεων δεδομένων).

### Συζήτηση και προβληματισμοί

Ο πρώτος προβληματισμός σ' αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές είναι η εγκυρότητά τους στην πράξη. Χρειάζεται επαρκής αριθμός ερευνών για να αποδειχθεί η αποδοτικότητά τους στην πράξη. Αυτό είναι ένα θέμα που παραμένει σημαντικό, αφού είναι διαθέσιμο λίγο αποδεικτικό υλικό που αφορά CBL περιβάλλοντα, ενώ υπάρχει επαρκής έρευνα γενικά για «μάθηση ή διδασκαλία ή εκπαίδευση στηριζόμενη σε υπολογιστή». Κάθε αναφορά ακόμη και από την περιοχή της ΑεξΑΕ είναι ευπρόσδεκτη, όμως, δυστυχώς δεν υπάρχει προς το παρόν σύμπτωση και ομοφωνία σχετικά με την σχεδίαση κατευθυντηρίων γραμμών και για τις δύο θεματικές περιοχές.

Ένα άλλο θέμα είναι το κατά πόσο οι προτεινόμενες οδηγίες θα μπορούσαν να επεκταθούν για να καλύψουν εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης περιβάλλοντα, όπως επίσης και άλλα ΤΥΠΕ (τεχνολογικά υποστηριζόμενα περιβάλλοντα μάθησης). Προτείνεται γι' αυτό το σκοπό η προσθήκη άλλων δύο οδηγιών:

*Παροχή συγχρονικών (synchronous) και ασynchρονικών (asynchronous) υπηρεσιών επικοινωνίας.* Και οι δύο τρόποι επικοινωνίας έχουν αποδειχθεί ότι είναι μεγάλης σημασίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς, έτσι δεν πρέπει να παραλείπονται. Παρ' όλα αυτά, πρέπει να προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του συγκεκριμένου περιβάλλοντος.

*Προσεκτική θεώρηση, σχεδιασμός και υλοποίηση του παράγοντα «εκπαιδευτικής ολοκλήρωσης».* Λίγες (ή ακόμα και πολλές) υπερσυνδεδεμένες σελίδες διαδικτύου δεν αποτελούν ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, ούτε είναι η Britannica ούτε η βιβλιοθήκη του Κογκρέσου. Πρέπει να διερευνηθεί η κατάλληλη ισορροπία για το περιβάλλον, η οποία θα βασίζεται στις αντίστοιχες παιδαγωγικές θεωρίες και τις κατάλληλες τεχνολογικές βάσεις.

Τέλος, ένας ακόμα προβληματισμός είναι ότι οι προτεινόμενες οδηγίες δεν θεωρούν τον παράγοντα της συνεργατικής μάθησης, που αποτελεί την τέταρτη περιοχή-κλειδί του Sloane (1997). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κατά την διάρκεια των αναφερθέντων μελετών κάθε χρήστης δρούσε ουσιαστικά μόνος του, και έτσι δεν συγκεντρώθηκαν δεδομένα συνεργατικότητας. Από την άλλη μεριά, τα CBL περιβάλλοντα, σε αντίθεση με τα περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ενθαρρύνουν την κατ' ιδίαν εργασία, μιας και ο σπουδαστής επικεντρώνεται κυρίως στην απόκτηση της γνώσης. Παρ' όλα αυτά, το θέμα αυτό πρέπει να ερευνηθεί περισσότερο.

## Συμπεράσματα

Εν κατακλείδι, οι προταθείσες στην εργασία αυτή οδηγίες θεωρούνται ευέλικτες, προσαρμόσιμες και εύκολα εφαρμόσιμες στην σχεδίαση και την κατασκευή κάθε CBL περιβάλλοντος. Επί πλέον μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν και σε περιβάλλοντα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αν και αυτή είναι μία υπό αίρεση άποψη γιατί δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμη σχετική μελέτη για τη διερεύνησή της. Μπορεί να ισχυριστεί όμως κανείς ότι τελικά κάθε ΤΥΠΕ υπακούει σε κοινές αρχές και θέσεις, που αποτελούν το κοινό σημείο αναφοράς για όλους τους σχεδιαστές εκπαιδευτικού λογισμικού. Μέσα από αυτό το πρίσμα, οι προταθείσες εδώ οδηγίες ενδεχομένως μπορούν να τροποποιηθούν και να προσαρμοστούν σε κάθε ΤΥΠΕ, παρέχοντας έτσι ένα πλαίσιο σχεδιασμού, κατασκευής και αξιολόγησης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος περισσότερο ευέλικτο και εφαρμόσιμο από τις μέχρι τώρα γνωστές προσεγγίσεις.

## Βιβλιογραφία

- Anderson, T.D., and Garisson, D.R. (1995) Critical Thinking in Distance Education: Developing Critical Communities in an Audio Teleconferencing Context. *Higher Education*, 29, 183-199.
- Cronin, M.W. & Cronin, K.A. (1992). A critical analysis of the theoretical foundations of interactive video instruction., *Journal of Computer-Based Instruction*, 19(2), 37-41.
- Ester, D.P. (1995). CAI, lecture, and student learning style: the differential effects of instructional method, *Journal of Research on Computing in Education*, 27(4), 129-139.
- Karoulis, A., and Pombortsis, A. (2000). Evaluating the Usability of Multimedia Educational Software for Use in the Classroom Using a «Combinatory Evaluation» Approach. *Proc. of Eden 4th Open Classroom Conference*, 20-21 Nov 2000, Barcelona, Spain.
- Karoulis, A., Demetriadis, S., and Pombortsis, A. (2003). A «Combinatory Evaluation» Approach in the Case of a CBL Environment: The «Orestis» Experience. *Proc. of HCI International 2003 Conf.*, Lawrence Erlbaum. 22-27 June 2003, Heraklio, Crete, Greece.

## Μέντορας

- Khalili, A. & Shashaani, L. (1994). The effectiveness of computer applications: a meta-analysis, *Journal of Research on Computing in Education*, 27(1), 48-61.
- Kulik C, Chen-Lin C., and Kulik., J. A. (1991). Effectiveness of computer based instruction: An updated analysis, *Computers and Human Behavior*, 7(1), pp. 75-4.
- Nielsen, J. (1993) *Usability Engineering*. Academic Press, San Diego.
- Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H., Benyon, D., Holland, S., Carey, T., (1994) *Human-Computer Interaction*, Addison-Wesley Publishing Company.
- Rappin, N., Guzdial, M., Realf, M. and Ludovice, P. (1997). Balancing Usability and Learning in an Interface. *Proc. of CHI 97*, 22-27 March, Atlanta, USA, 479-486.
- Sloane, A. (1997). Learning with the web: Experience of Using the World Wide Web in a Learning Environment. *Computers and Education*, 28 (4), 207-212.



# Η γλωσσική σωφροσύνη του Τζάρτζανου

Σωτήρης Γκλαβάς

*Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*

## Περίληψη

Στο κείμενο που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι ανεκτίμητες οφειλές της ελληνικής παιδείας στον Αχιλλέα Τζάρτζανου.

Μεταξύ άλλων, αναδεικνύεται η σωφροσύνη του να ταχθεί πρώιμα υπέρ μιας κοινής νεοελληνικής γλώσσας η οποία αξιοποιεί τη ζωντάνια της ομιλουμένης και τον λεκτικό πλούτο της λόγιας παράδοσης. Ακόμη, επισημαίνεται η συνθετική ικανότητά του Τζάρτζανου στην αξιοποίηση των κλασικών γραμμάτων, της λαϊκής γλώσσας και της νεοελληνικής ποιητικής παραγωγής, μια επιλογή η οποία ανέδειξε και τη φιλολογική διορατικότητά του.

Τέλος, δίδεται έμφαση στην καθολική αποδοχή του έργου του σχεδόν από το σύνολο της επιστημονικής κοινότητας της εποχής του.

## Abstract

In the following article, the priceless debts of the Greek education to Achilles Tzartzanos are presented.

It is emphasized in the man's precocious wisdom to stand for the use of a common modern Greek language which combines the vitality of the vernacular with the diction wealth of the literate tradition. In addition it signifies his capacity to integrate the classical heritage, the demotic songs and the achievements of modern Greek poetry, that proves his clear sightedness. It is highlighted the acknowledgement of his work by the entire community of scholars.

---

*Ο κ. Σωτήρης Γκλαβάς είναι φιλόλογος, Αντιπρόεδρος του Π.Ι.*

Δεν θα καινοτομούσε κάποιος σήμερα, εάν αναφερόταν στις ανεκτίμητες οφειλές της ελληνικής παιδείας στον Αχιλλέα Τζάρτζανο.

Είναι ίσως ο μοναδικός στην ιστορία σχεδόν των γλωσσικών πραγμάτων του τόπου μας που με το έργο του συνάντησε την καθολική αποδοχή τόσο των δημοτικιστών όσο και των υπερασπιστών της λόγιας γλώσσας

«Ο Άγιος και καλλιτέχνης Τζάρτζανος»<sup>1</sup> κατά τον Άγγελο Σικελιανό, «το κόσμημα της ελληνικής παιδείας και της ελληνικής επιστήμης»<sup>2</sup> κατά τον Κων/νο Άμαντο, ο άνθρωπος με την «απεριόριστη στοργή στη γλώσσα του λαού» κατά τον Θεόδ. Ξύδη<sup>3</sup>, «ο Αετός με αρετές Ακρίτα και στοχαστή»<sup>4</sup>, κατά τον Χρ. Τσολάκη αποτελεί ένα φωτεινό ορόσημο στην ιστορία της ελληνικής γλωσσικής επιστήμης.

Οι οφειλές προς τον Τζάρτζανο είναι και στην καθημερινότητά μας τόσο ορατές, ώστε και μόνο το όνομά του, σύμφωνα με το συνεκδοχικό σχήμα της μετωνυμίας που πρώτος αυτός μας δίδαξε, είναι συνώνυμο της εγγραμματοσύνης και της έγκυρης περί την ορθή εκφορά του ελληνικού λόγου γνώσης. Αλλά και η μεταφορική χρήση του ονόματος Τζάρτζανος συνδέεται με την παροιμιώδη προσήλωση στην ακρίβεια, τη σαφήνεια και την καλαισθησία της ελληνικής γλώσσας και είναι πάντοτε φορέας θετικών συνδηλώσεων καθώς αντιδιαστέλλεται με τους ολοένα πληθυνόμενους βαρβαρισμούς και σολοικισμούς που πληγώνουν καθημερινά το γλωσσικό μας αίσθημα.

Ο Θανάσης Νάκας<sup>5</sup> για να δείξει πώς ο Τζάρτζανος έγινε θρύλος σε γενιές μαθητών αναφέρει το τετράστιχο:

*Εν πομπή και παρατάξει  
μπαίνει ο Τζάρτζανος στην τάξη  
και στην έδρα του καθίζει  
και το μάθημα αρχίζει*

Είναι, επίσης πολύ χαρακτηριστικό ότι και σε μια πρόσφατη δισκογραφική παραγωγή<sup>6</sup>, η οποία κυκλοφόρησε την άνοιξη του 2005 και οφείλεται εξ ολοκλήρου σε καβαλιώτες δημιουργούς (Θεόδωρος Θεοδορίδης και Αργύρης Μπακιρτζής) περιλαμβάνεται ένα τραγούδι με τίτλο «Πολυτονικό», στο οποίο συναντάμε νοσταλγική αναφορά στον Τζάρτζανο και στη δοκιμασμένη από τον χρόνο στέρεη γλωσσική παιδεία που μας προσέφεραν τα σχολικά εγχειρίδια της Γραμματικής και του Συντακτικού που έφεραν το όνομά του:

*«...κρύο μού μοιάζει κι άχαρο, χωρίς περισπωμένη /  
να λέω και να γράφω τη λέξη σ' αγαπώ»*

.....  
*«Γι' αυτό σου λέω μάτια μου, για την ορθογραφία /*

για τον Τζαρτζάνου τη γραφή και τη γραμματική, /  
στη λέξη αγνός να μην ξεχνάς να βάζεις μια δασεία /  
κι ο έρωτας είν' πιο γλυκός σαν παίρνει μια ψιλή».

Ως δάσκαλος, επιθεωρητής και Σύμβουλος στο Ανώτατο Συμβούλιο Παιδείας, στάθηκε με έργο και με λόγο, με συγγράμματα και οδηγίες, πνευματικός βοηθός και παραστάτης των εκπαιδευτικών πιστεύοντας ότι η πνευματική και εκπαιδευτική αναγέννηση του έθνους θα ερχόταν μέσα από την εργασία που γινόταν στα σχολεία της χώρας. Υπερασπιζόμενος την ανάγκη της συστηματικής μελέτης των νεοελληνικών κειμένων εξέδωσε από κοινού με τον Παναγή Λορεντζάτο τα «Λεξιλογικά υπομνήματα εις τα Νέα Ελληνικά Αναγνώσματα» και συνέχισε με τη Γραμματική και το Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής που ως σχολικά εγχειρίδια αποδείχθηκαν τα αριότερα και μεθοδικότερα του είδους.

Ο Τζάρτζανος στο Συντακτικόν της Αρχαίας Ελληνικής γλώσσης, εγχειρίδιο πολύτιμης και αναντικατάστατης, όπως απέδειξε ο χρόνος, γλωσσικής μαθητείας για πολλές γενιές ελληνοπαίδων, κατά τρόπο πρωτοποριακό συνέλαβε πρώιμα την τεράστια σημασία που είχε η σύνδεση της αρχαίας με τη νέα ελληνική σύνταξη και κατόρθωσε με την παράλληλη παράθεση εξαιρετικά εύστοχων παραδειγμάτων να επιτύχει μια αμφίδρομη, πολλές φορές, κατανόηση της δομής των δύο μορφών της γλώσσας μας.

Ενδεικτικά αναφέρουμε το εξής παράδειγμα, που αφορά τη σπάνια - υπαρκτή όμως - χρήση στη νεοελληνική γλώσσα της γενικής που προσδιορίζει τόπο (γενικής τοπικής)

*ἔρχονται πεδίοιο μαχησόμενοι (=διά τῆς πεδιάδος) Ὁμ. (πρβλ. ὁ Κωνσταντίνος ἔρχεται τοῦ κάμπου (=από τον κάμπο) καβαλλάρης) [Τζ. σ. 69]*

Εδώ η αρχαιοελληνική σύνταξη συνεισφέρει στην κατανόηση της νέας και αποτρέπει την παρανόηση ότι ο Κωνσταντίνος έρχεται ως «καβαλλάρης του κάμπου».

Θα άξιζε να ανακαλέσουμε ελάχιστα μόνον παράλληλα παραδείγματα και μόνον από το τρίτο μέρος («Περί σχημάτων») του σχολικού Συντακτικού, να θυμηθούμε την εισαγωγική του παρατήρηση στο σχετικό κεφάλαιο («Εκ των σχημάτων λόγου της αρχαίας γλώσσης τα πλείστα είναι τα αυτά με τα σχήματα λόγου της νέας γλώσσης, μάλιστα δε όσα παρατηρούνται εις τα λαϊκά τραγούδια.») και να μετρήσουμε έτσι ένα μικρό μόνον μέρος της οφειλής μας στην κατανόηση των σχέσεων της αρχαίας με τη νέα ελληνική:

Στο σχήμα συμφύσεως ο Τζάρτζανος παραθέτει παράδειγμα από τον Ξενοφώντα (*Αλκιβιάδης μετά Μαντιθέου απέδρασαν*) και από τους Ελεύθερους Πολιορκημένους του Σολωμού (*Ὁ Απρίλης μὲ τὸν Ἔρωτα χορεύουν καὶ γελοῦνε*).

Στο σχήμα έλξεως συνυπάρχουν το αριστοφανικό παράδειγμα (*έρδοι τις, ἢν ἕκαστος εἰδείη τέχνην*) με το ανάλογο από το δημοτικό τραγούδι (Ήθελα να ήμουν όμορφος, να ήμουν και παλληκάρι).

Στο υπερβατόν σχήμα ένα παράδειγμα από τον ρήτορα Δημοσθένη (*μή λέγετε, ὡς ὑφ' ἑνός τοιαῦτα πέπονθ' ἢ Ἑλλάς ἀνθρώπου*) συναντά το ομόλογο του από την παλαμική ποίηση (Πίνω το ωραιοστάλαχτο της πλάκας το φαρμάκι και Με τη δική σου ήρθα στον κόσμο τη λατρεία)

Ο πλούτος και η ποικιλία των παραδειγμάτων που με τόση ευστοχία παρέθεσε επιτέλεσαν σε πλείστες περιπτώσεις πλην του γλωσσικού και έναν έμμεσο διαπαιδαγωγητικό ρόλο. Παροιμιώδεις εκφράσεις από το Συντακτικό του Τζαρτζάνου εγγράφηκαν στη μνήμη όσων είχαν την τύχη να το διδαχθούν και συνιστούν σήμερα πολύτιμη γλωσσική και πνευματική περιουσία και, παράλληλα, απτά επιχειρήματα υπέρ της σαφήνειας, της πυκνότητας και της ομορφιάς της ελληνικής γλώσσας.

Παραθέτουμε κάποια από τα εγγεγραμμένα στη μνήμη των παλαιότερων από μας παραδείγματα:

*Σφαλερόν ἐστι τό ἄ μή οἶδέ τις, ταῦτα λέγειν ἢ πράττειν* Ξ. (για το υποκείμενο)  
*Ὡς χαρίεν ἔστ' ἀνθρωπος, ὅταν ἀνθρωπος ἦ* (για το κατηγορούμενο)  
*Εἷς οἰώνος ἄριστος, ἀμύνεσθαι περί πάτρης* (για την επεξήγηση)  
*Ἔστι Δίκης ὀφθαλμός, ὅς τά πάνθ' ὄρα* (για τις αναφορικές προτάσεις)<sup>7</sup>  
*Καλῶς ἀκούειν μᾶλλον ἢ πλουτεῖν θέλε* (για το τελικό απαρέμφατο)  
*Ὅ, τι ἂν ποιῆς νόμιζ' ὄραν θεούς τινας* (για το ειδικό απαρέμφατο)

Τα παραδείγματα αυτά, όπως και πλείστα άλλα, ανακαλούμε κατά περίπτωση κάποτε και στον προφορικό μας λόγο, ανοίγοντας γέφυρες μιας ζωντανής συνομιλίας της αρχαίας με τη νέα μας γλώσσα.

Την ομόθυμη, όμως, αναγνώρισή του από το σύνολο της επιστημονικής κοινότητας, αλλά και τη δικαίωσή του στη συνείδηση όλων όσοι μελετούν και εργάζονται με υλικό τη γλώσσα μας, οφείλει ο Τζάρτζανος κατά μείζονα λόγο στο κορυφαίο του έργο Νεοελληνική Σύνταξις –της κοινής Δημοτικής, έργου ζωής, προιόν ακαταπόνητου μόχθου, το οποίο ο Χρ. Τσολάκης δικαιολογημένα θεωρεί ως ένα από τα μεγαλύτερα έργα της ελληνικής γραμματείας όλων των αιώνων<sup>8</sup> και ο Νίκος Βέης ως *monumentum aeternitatis*<sup>9</sup> για τα ελληνικά γράμματα. Γράφτηκε, ως γνωστόν, από τον Τζάρτζανο, χωρίς ουσιαστικά βοηθήματα, στο σανατόριο του Νταβός της Ελβετίας, όταν ο ακαταπόνητος αυτός δάσκαλος αποφάσισε να δώσει διέξοδο δημιουργική στην ασθένειά του προσφέροντας στην παιδεία μας το πρώτο –και μέχρι σήμερα αξιέπραστο– συντακτικό της νέας ελληνικής γλώσσας.

Το πόσο δύσκολο ήταν το εγχείρημα που ανέλαβε καταδεικνύεται και

από το γεγονός ότι, ενώ μέχρι το 1928 είχαν γραφτεί αρκετά εγχειρίδια γραμματικής της νέας ελληνικής και ήδη η Ακαδημία Αθηνών είχε αναλάβει την έκδοση του λεξικού της ελληνικής γλώσσας, όσον, όμως, αφορά τη σύνταξη της νεοελληνικής γλώσσας, ελάχιστες και μάλλον αμήχανες ήταν οι μέχρι τότε συμβολές άλλων ερευνητών, αφού η συγγραφή συντακτικού συνιστά ούτως ή άλλως ένα από τα πλέον δύσβατα πεδία της γλωσσικής επιστήμης.

Είναι δε αξιοσημείωτο ότι από την αρχή του γλωσσικού αγώνα ως τα χρόνια του μεσοπολέμου, η καλλιέργεια της κοινής δημοτικής στρεφόταν, κατά πρώτο λόγο, προς τη γραμματική και το τυπικό. Το πρώτο ζήτημα ήταν ποιες λέξεις θα γράφονταν και με ποια φθογγολογική μορφή θα παρουσιάζονταν αυτές οι λέξεις<sup>10</sup>.

Ο Τζάρτζανος, λοιπόν, διαθέτοντας συνθετική ικανότητα, επιστημονική αντικειμενικότητα και οξύτατο αισθητήριο για τη διάγνωση λεπτότατων συντακτικών αποχρώσεων υπήρξε ο πρώτος συστηματικός ερευνητής της νεοελληνικής σύνταξης.

Για να αντικρούσει την προκατάληψη κατά της νεοελληνικής γλώσσας εκείνων των λειτουργών μέσης εκπαίδευσης, οι περισσότεροι από τους οποίους υποστήριζαν ότι στα νεοελληνικά κείμενα «βασίλευει η γλωσσική αναρχία» και ότι η «νέα» γλώσσα ιδιαίτερα ως προς τη σύνταξη «είναι εντελώς ανώμαλη και ακαθόριστη, γενικώς τέτοια ώστε να μην μπορεί να υπαχθή σε κανόνες<sup>11</sup>», προκατάληψη που την είχε διαπιστώσει και ως επιθεωρητής, προσχώρησε «στο κέντρο των γλωσσικών παρατάξεων»<sup>12</sup>, «στάθηκε μακριά από την έξαψη των παθών, είπε την αλήθεια με μετριοπάθεια και ανθρωπισμό»<sup>13</sup> και έβαλε σκοπό του να αποδείξει ότι για να γράφει κανείς σωστά στη δημοτική ή στην καθαρεύουσα πρέπει να γνωρίζει τη σύνταξή τους.

Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα αναφέρουμε την επισήμανσή του ότι κάποτε η επίδραση της δημοτικής είναι τέτοια, ώστε οι καθαρευουσιάνοι κάνουν ασύγγνωστα λάθη, όπως η σύνταξη των προθέσεων της αρχαίας μετά ονομαστικής («εισήλθον ανά εις» αντί του ορθού κατά την αρχαία σύνταξη «εισήλθον ανά ένα») κατά το δημοτικόν «εμπήκαν από ένας ή ένας-ένας».

Εξ άλλου για τον Τζάρτζανο δημοτική και κοινή ομιλουμένη (καθαρεύουσα) παρουσιάζουν, όσον αφορά τη σύνταξη, ελάχιστες μεταξύ τους διαφορές δεδομένου ότι συνιστούν από κοινού τη διαμορφωμένη πλέον κατά την εποχή αυτή και επηρεασμένη από τη λόγια, γλώσσα των αστικών κέντρων και μάλιστα της πρωτεύουσας.

Στο έργο ακολούθησε την ταξινόμηση των συντακτικών φαινομένων που υιοθετείται στο συντακτικό της αρχαίας ελληνικής, επιλογή που κάποιοι επέκριναν, η οποία, όμως, στηριζόταν στην πεποίθηση του Τζάρτζανου, που σήμερα είναι πλέον γενικώς αποδεκτή, ότι η ελληνική γλώσσα είναι μία και αδιάσπαστη ανά τους αιώνες, κάτι που δεν αναιρείται από τις νέες ενδεχομένως

συντακτικές μορφές, που προσλαμβάνει κατά την εξελικτική της πορεία.

Ακολουθώντας την παραδοσιακή μεθοδολογία της ελληνορωμαϊκής γραμματικής παράδοσης, επεχείρησε τη διατύπωση των νόμων που διέπουν τη νεοελληνική σύνταξη με μια συστηματική έκθεση «πάντων των στοιχείων της συντάξεως της νέας Ελληνικής γλώσσης, της δημοτικής και της κοινής ομιλουμένης· της γλώσσης, δηλαδή, εις την οποίαν κατά πρώτον είναι γραμμένα τα λεγόμενα δημοτικά τραγούδια· της γλώσσης, η οποία είναι το κοινόν όργανον συνεννοήσεως των οποθενδήποτε καταγομένων νέων Ελλήνων, της γλώσσης, η οποία, γενικώς ειπείν χρησιμοποιείται διά τας ανάγκας του καθ' ημέραν βίου εις την πρωτεύουσαν του Ελληνικού κράτους και εις τα άλλα, τα κυριώτερα, αστικά κέντρα αυτού· και της γλώσσης, τέλος, η οποία από τριών δεκαετηρίδων και πλέον έχει οριστικώς επικρατήσει εις την ποίησιν, εις το διήγημα και εις το θέατρον»<sup>14</sup>.

Στη *Νεοελληνική Σύνταξι* διαφαίνεται, μεταξύ άλλων, και το αξιοθαύμαστο εύρος της γλωσσικής παιδείας του Τζαρτζάνου, η οποία δεν περιοριζόταν στη βαθιά γνώση των κλασικών γραμμάτων, αλλά απλωνόταν στοργικά στη μελέτη της λαϊκής γλώσσας, όπως αυτή αναδύεται με όλη τη φρεσκάδα και την εκφραστική της δύναμη στον λιτό, πυκνό και άμεσο λόγο του δημοτικού τραγουδιού και φτάνει μέχρι το αμείωτο ενδιαφέρον του για τη γλώσσα της νεοελληνικής ποιητικής παραγωγής.

Είναι δε αξιοσημείωτο ότι ο Τζάρτζανος πρωτοπορεί και στο ζήτημα αυτό. Η επιστημονική του ιδιοφυΐα αλλά και η ευρεία του καλλιέργεια τον ωθούν στο να αντιληφθεί τον προφητικό ρόλο της λογοτεχνικής γλώσσας του παρόντος στη διαμόρφωση της γλωσσικής συνείδησης του μέλλοντος. Στη *Νεοελληνική Σύνταξι*, έργο ανεκτίμητης αξίας, παραδείγματα αντλούνται από όλο το φάσμα της ποιοτικότερης νεοελληνικής λογοτεχνικής παραγωγής. Έτσι παραπέμπει στους ποιητές: Σολωμό, Κάλβο, Παλαμά, Βάρναλη, Καρυωτάκη, Καβάφη, Ουράνη, Φιλύρα, Μαλακάση, Άγρα, Πορφύρα, Σικελιανό, Σεφέρη, Ελύτη κ.ά και στους πεζογράφους: Βιζυηνό, Παπαδιαμάντη, Καρκαβίτσα, Μητσάκη, Κονδυλάκη, Θεοτόκη, Ξενοπούλου, Μυριβήλη, Βενέζη, Κόντογλου, Καζαντζάκη.

Θα άξιζε να σημειωθεί ότι η δεύτερη έκδοση του ως άνω έργου, η οποία πραγματοποιείται το 1945, περιλαμβάνει παραδείγματα από ποιητές, όπως ο Σεφέρης και ο Ελύτης, που δεν έχουν ακόμα κερδίσει την επίσημη καθιέρωση την οποία τους επιφύλαξε η μελλοντική ποιητική τους παραγωγή. Είναι χαρακτηριστικό ότι ο Σεφέρης ανθολογείται από την έκδοση των *Ποιημάτων* του 1940 και ο Ελύτης από τη συλλογή *Ήλιος ο Πρώτος* που κυκλοφορεί το 1943. Πλείστα παραδείγματα αντλεί και από την *Γυναίκα της Ζάκυνθος* του Διονυσίου Σολωμού, παραπέμποντας στην έκδοση του Λίνου Πολίτη, που πραγματοποιείται μόλις το 1944. Είναι δε ενδεικτικό στοιχείο της μοναδικής

γλωσσικής αλλά και φιλολογικής διορατικότητάς του ότι διαβλέπει ακριβώς στο έργο αυτό του Σολωμού εκείνα τα στοιχεία της αυθεντικής λαϊκής γλώσσας, τα οποία απουσιάζουν από την πεποιημένη εν πολλοίς γλώσσα των ακραίων δημοτικιστών. Τη διορατικότητά του αυτή, που τον οδηγεί σε ομολογίες και παράλληλες με τη λογοτεχνική γενιά του '30 γλωσσικές αναζητήσεις, εξαίρει και ο κορυφαίος εκπρόσωπος της γενιάς, ο Γιώργος Σεφέρης «Θα έλεγα ακόμη ότι ο Τζάρτζανος έχει έναν ιδιαίτερο δεσμό με τη λογοτεχνική γενιά που ωρίμασε και άρχισε να γράφει στα χρόνια του μεσοπολέμου. Η επιστημονική του εργασία συγγενεύει, καθώς νομίζω, χαρακτηριστικά με τις γλωσσικές αναζητήσεις της γενιάς εκείνης»<sup>15</sup>.

Φορέας μιας γνήσιας παιδείας ο Τζάρτζανος, αυτής που δεν υποτάσσεται σε αντιεπιστημονικές προκαταλήψεις, που αποστρέφεται τα ανιστόρητα ιδεολογήματα και που αγνοεί τις ολέθριες για τον διχαστικό τους ρόλο εξωγλωσσικές σκοπιμότητες, τίμησε με το έργο του όλο το φάσμα της γλωσσικής δημιουργίας του ελληνικού λαού καθιερώνοντας μάλιστα την αρμονική συνύπαρξη των κλασικών κειμένων με τα περιφρονημένα, ως άτεχνα, δημιουργήματα της δημοτικής ποίησης.

Στον Πρόλογο της πρώτης έκδοσης της μνημειώδους *Νεοελληνικής Συντάξεως*, ο Τζάρτζανος επισημαίνει τις δομικές αναλογίες ανάμεσα στην αρχαία και στη νέα ελληνική σύνταξη, που παρατηρούνται κατ' εξοχήν στα σχήματα λόγου τα οποία συναντώνται στα ανώνυμα και περιφρονημένα δημιουργήματα της λαϊκής μούσας, στα δημοτικά δηλαδή τραγούδια:

«Και ημείς αυτοί, ότε το πρώτον συνελάβομεν την σκέψιν να συλλέξομεν το απαιτούμενον υλικόν προς σύνταξιν του ανά χείρας εγχειριδίου της νεοελληνικής συντάξεως, ενομίζομεν ότι ως προς το ειρημένον κεφάλαιον (εν. το «Περί σχημάτων») ... θα έπρεπε να λάβωμεν υπ όψιν τεχνικώτερα έργα, ήτοι ποιήματα και ρητορικούς λόγους νέων ποιητών και ρητόρων εκ των διαπρεπεστέρων. Οποία όμως υπήρξε κατόπιν η έκπληξις μας, ότε διεξερχόμενοι ... τα θεωρούμενα ως άτεχνα δημιουργήματα της λαϊκής μούσης τραγούδια είδομεν ... και αυτά τα θεωρούμενα ως τεχνικώτερα σχήματα τα έχοντα σχέσιν είτε με την συμφωνίαν των όρων της προτάσεως, είτε με την θέσιν των λέξεων, είτε με το πλήρες ή ελλιπές του λόγου, είτε με την σημασίαν των λέξεων, να ευρίσκονται και μάλιστα εν αφθονία εις αυτά και μόνα τα αφελή της λαϊκής μούσης δημιουργήματα<sup>16</sup>.

Εξ άλλου ήδη στις σελίδες του σχολικού Συντακτικού του, προκειμένου λ. χ. να τεκμηριωθεί η παράλληλη σε αρχαία και νέα γλώσσα ύπαρξη του σχήματος της πρόληψης, είχε δημιουργήσει ένα δημοκρατικό γλωσσικό σύμπαν στο οποίο συνυπήρχαν αρμονικά ο Ξενοφώντας με το «ταπεινό» λαϊκό άσμα για τον αμάραντο [*Δημοκρατίαν γε οἶσθα τι ἐστι, Ξ. και Ποιος εἶδε τον αμάραντο, σε τι γκρεμό φυτρώνει*].

Την αμφίδρομη αυτή σχέση μεταξύ της αρχαίας και νέας ελληνικής γλώσσας ο Τζάρτζανος επισημαίνει στον Πρόλογο της πρώτης έκδοσης (1928) και παρέχει τα πειστικά εκείνα επιχειρήματα που θα μπορούσαν σήμερα να λειτουργήσουν ως έμμεση απάντηση σε όσους αμφισβητούν την ωφέλεια που μπορεί να προκύψει από τη συστηματική μελέτη των διαφορετικών μορφών της γλώσσας μας:

«η ορθή γνώσις των της μεσαιωνικής και νεωτέρας ημών γλώσσης είναι αδύνατος άνευ της επαρκούς γνώσεως των της νέας και αντιστρόφως η ορθή και πλήρης κατανόησις των της αρχαίας εκείνης γλώσσης δεν είναι εύκολος άνευ της επαρκούς γνώσεως των της νέας (σ. 11)».

Προς τεκμηρίωση δε της άποψής του παραπέμπει στα *Προλεγόμενα* του Κοραή υπογραμμίζοντας ότι ο σοφός διδάσκαλος του Γένους «πολλαχού των *Επιστολών* και των *Προλεγομένων* αυτού τονίζει την ωφέλειαν την εκ του παραλληλισμού της νέας προς την αρχαίαν ημών γλώσσαν προερχομένην» (σ.11)

Έτσι ο Τζάρτζανος στη *Νεοελληνική Σύνταξι*, σύμφωνα με τον εύστοχο έπαινο του Κωνσταντίνου Αμάντου «με την λεπτότητα του πνεύματός του ηδυνήθη επιτυχώς να συγκρίνη αρχαίαν και νεωτέραν σύνταξιν και να ερμηνεύση τον πλούτον των νεοελληνικών συντακτικών φαινομένων»<sup>17</sup>.

Ουσιαστικά είναι ο πρώτος που τεκμηριωμένα αναδεικνύει το αδιαίρετο και τη συνέχεια της ελληνικής γλώσσας ανά τους αιώνες συμβάλλοντας στη νεοελληνική γλωσσική έρευνα και στον καθορισμό του κοινού γλωσσικού οργάνου συνεννόησης όλων των ομοεθνών. Χωρίς αυτό το έργο του θα ήταν αδύνατη η συστηματική διδασκαλία της γλώσσας μας<sup>18</sup>.

Όντας αντάξιος συνεχιστής των εκπροσώπων του νεοελληνικού διαφωτισμού, ως γλωσσολόγος, φιλόλογος και παιδαγωγός εξέφρασε τη γνώμη του για τη λύση του πολυθρόυλητου γλωσσικού ζητήματος της εποχής του (με τη μελέτη του «Το γλωσσικό μας πρόβλημα») χωρίς εμμονές και φανατισμούς, με τη νηφαλιότητα του δασκάλου που έχει τάξει τον εαυτό του στην υπηρεσία της παιδείας του έθνους μας. Αντιλαμβανόμενος δε την τεράστια συμβολή της γλώσσας στο όραμα μιας πνευματικής αναγέννησης εξήρε την ενότητα της ελληνικής ανά τους αιώνες χωρίς, όμως, να παραλείπει να επισημαίνει παράλληλα τις επιδράσεις που δέχθηκε από την ιστορική και κοινωνική πραγματικότητα κατά την εξελικτική της πορεία μέσα στον χρόνο.

Αντίκρουσε το γλωσσικό πρόβλημα από την πραγματιστική παιδαγωγική άποψη και αντιστάθηκε στην «ακαταπολέμητη γοητεία των όρων «μητρική γλώσσα, λαϊκή γλώσσα, ζωντανή δημοτική γλώσσα» προχωρώντας σε μια επιστημονική διασκόπηση του εννοιολογικού τους περιεχομένου και προσδιόρισε τον όρο «εθνική γλώσσα», ως την κοινώς ομιλουμένη και γραφομένη γλώσσα που χρησιμοποιεί ολόκληρο το έθνος. Έτσι, ο Τζάρτζανος διέκρινε



την κοινή δημοτική από τις διαλεκτικές παραλλαγές της και παράλληλα απέφυγε την κατά πάντα εξομοίωση της γραφομένης με την ομιλούμενη γλώσσα. Χαράζοντας ένα νέο δρόμο που παρακάμπτει την «ιερή πλάνη» των καθαρουμενιστών και τα τεχνητά γλωσσικά στοιχεία των ακραίων δημοτικιστών, που ζητούσαν να επιβάλουν «αφύσικους και απροσάρμοστους προς τη γλωσσική πραγματικότητα τύπους», ο Τζάρτζανος πρότεινε την οριστική καθιέρωση ενός κοινού για όλο το έθνος γλωσσικού ιδιώματος, τη «νεοδημοτική», δηλαδή μια νεοελληνική κοινή, που διαμορφώθηκε μέσα σε μια εκατονταετία στα μεγάλα αστικά κέντρα και, ιδίως στην πρωτεύουσα, μια γλώσσα «των μεγάλων πολιτικών και κοινωνικών κέντρων» και του «κοινού γλωσσικού αισθήματος»<sup>19</sup>.

Θα άξιζε εδώ να παραθέσουμε ένα δείγμα της γλωσσικής σφραγισμένης του, η οποία τον όπλισε με την αρετή της αριστοτελικής μεσότητας, που του επέτρεψε να αγνοήσει τις ακρότητες του μιστριωτισμού και του ψυχαρισμού<sup>20</sup> και να χαράξει πολύ πρώιμα ένα γλωσσικό δρόμο στον οποίο συνενώνονταν η γλωσσική παράδοση, λόγια και δημοτική, με τις γλωσσικές ανάγκες μιας αστικοποιημένης πλέον νεοελληνικής κοινωνίας:

«Θέλουμε τη γλώσσα του λαού με τη γενικότερη και υψηλότερη σημασία της λέξεως «λαός». Του λαού που πράγματι διαμορφώνει και σ' εμάς, όπως παντού αλλού, μιαν άκρως εθνική γλώσσα. Κι ο λαός που διαμορφώνει μια τέτοια γλώσσα, όπως διδάσκει η ιστορία και η γλωσσική επιστήμη, είναι πάντοτε ο λαός των πολυάνθρωπων κέντρων, των αστικών κέντρων, των μεγάλων πόλεων, όπου βέβαια συζούν και συνεργάζονται τεχνίτες και εργάτες, έμποροι και βιομήχανοι, επιστήμονες και καλλιτέχνες και λογοτέχνες, και καθένας απ' αυτούς συνεισφέρει τον οβολό του στη διαμόρφωση μιας γλώσσας εθνικής.»<sup>21</sup>

Δίκαια λοιπόν ο Χρίστος Τσολάκης επισημαίνει ότι ο Τζάρτζανος έλυσε καλύτερα από τον καθένα το γλωσσικό ζήτημα και ότι διατύπωσε «στα γραπτά του, τόσο γι' αυτό, όσο και για τη γλώσσα, θέσεις που βρίσκονται στην πρωτοπορία της σύγχρονης γλωσσολογίας...»<sup>22</sup>.

Κοραής, Χατζιδάκις, Τζάρτζανος βρέθηκαν στην ίδια γλωσσική γραμμή, με τον τελευταίο να προτείνει πρακτικές λύσεις γράφοντας ο ίδιος στη νεοδημοτική, δίνοντας ένα γλωσσικό τύπο σε πολλά αξιομίμητο και μη αφήνοντας τη γλώσσα «χωρίς πυξίδα και χάρτη» (τα λόγια δανεισμένα από τον Σεφέρη)<sup>23</sup>.

Και είναι αλήθεια πως η διορατικότητα του Τζάρτζανου να ταχθεί πρώιμα υπέρ μιας κοινής νεοελληνικής, η οποία αντιπαρέρχεται το δίλημμα καθαρουμενιστή ή ψυχαρική δημοτική<sup>24</sup> και αξιοποιεί τη ζωντανή της ομιλούμενης και τον λεκτικό πλούτο της λόγιας παράδοσης, παρέχει και σήμερα τις πολύτιμες διδαχές της. Χαρακτηριστικό είναι το εξής παράδειγμα που αφορά τη

διόρθωση ενός, εκτός των άλλων, αντιαισθητικού γλωσσικού λάθους, το οποίο κατά τις πρώτες μέρες της λειτουργίας του Μετρό της Αθήνας έπληττε από τα μεγάφωνα του συρμού το γλωσσικό μας αίσθημα. Πρόκειται για την υπόδειξη: «Παρακαλούνται οι επιβάτες να επιβιβασθούν άμεσα». Η άμεση διόρθωση του λάθους και η σωστή πλέον διατύπωση της υπόδειξης: «Παρακαλούνται οι επιβάτες να επιβιβασθούν αμέσως» στηρίχθηκε προφανώς και στη σοφή -σχεδόν προφητική- σχετική επισήμανση του Τζαρτζάνου, διατυπωμένη πριν από εβδομήντα περίπου χρόνια:

«Από την άλλη μεριά όμως με λύπη του παρατηρεί κανείς ότι πολλοί από αυτούς που γράφουν στη δημοτική, ιδίως οι νεότεροι, γράφουν μια δημοτική της «κακής ώρας»... Έτσι π.χ. διαβάζομε σε μια εφημερίδα: «Πρέπει να επέμβει άμεσα η δικαιοσύνη»...Αλλά το άμεσα, ως επίρρημα, θα πη «κατά τρόπον άμεσον και όχι έμμεσον», έχει δηλαδή το άμεσα αντίθετό του το έμμεσα, ενώ αυτός που έγραψε την παραπάνω φράση ήθελε να πη «χωρίς αναβολή, αμέσως». Το απέφυγε όμως το αθώο αυτό και δημοτικότερο αμέσως, που όλοι μας ακόμη και τα γκαρσόνια των καφενείων το μεταχειρίζονται κάθε ώρα και στιγμή, γιατί κάποιον θα άκουσε ή κάπου θα διάβασε το ανόητο δίδαγμα ότι τάχα όλα τα επιρρήματα σε -ως είναι καθαρευουσιάνικα και δεν πρέπει να τα χρησιμοποιούμε στη δημοτική»<sup>25</sup>

Σήμερα η γλωσσική άποψη την οποία ο Τζάρτζανος έργο υπερασπίστηκε, επίκαιρη όσο ποτέ, βρίσκει την επαλήθευσή της τόσο στη διδακτική πράξη όσο και στην καθημερινή χρήση της γλώσσας μας και ενώ τα λαμπρά διδακτικά εγχειρίδια που φέρουν την υπογραφή του έχουν προ πολλών ετών αποσυρθεί -γιατί άραγε; την ίδια απορία διατυπώνουμε μαζί με τον καθηγητή Χρίστο Τσολάκη<sup>26</sup>-, όμως οι γλωσσικές παρακαταθήκες του εξακολουθούν, ευτυχώς, να παραμένουν και να διδάσκουν ορθή και καλαισθητή χρήση της γλώσσας μας στους σημερινούς άγλωσσους εν πολλοίς καιρούς.

Η απόδοση τιμής στη μνήμη του μεγάλου αυτού δασκάλου δημιουργεί σήμερα σε όλους μας την ύψιστη υποχρέωση να διαφυλάξουμε τα φωτεινά του διδάγματα και να υπερασπισθούμε με τον απαιτούμενο σεβασμό, με την προσήκουσα στοργή και με τη δικαιολογημένη από τους αιώνες περηφάνεια, τον πλούτο, την ποικιλία, την καλαισθησία και την εκφραστική δύναμη της ελληνικής γλώσσας, της ποιοτικότερης και ανθεκτικότερης έκφρασης του πολιτισμού μας.

## Σημειώσεις

1. Άγγελος Σικελιανός, «Αχιλλ. Α. Τζάρτζανος», *Νέα Εστία*, τεύχ. 460, 1 Σεπτεμβρίου 1946, σ. 900
2. Κ. Άμαντος, «Ο μεγάλος ερευνητής», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 900-901
3. Θεόδ. Ξύδης, «Δημοσιεύματα και χειρόγραφα του Αχιλλ. Α. Τζάρτζανου», *Νέα Εστία*, ό.π. σ. 937

4. Τσολάκης Χρίστος, «Αχιλλέας Τζαρτζανος, ο μεγάλος λησμονημένος και ο προφητικός», *Μέντορας*, τεύχ. 4, 2001, σ. 150-184
5. Νάικας Αθανάσιος, «Ο Τζαρτζανος και το Συντακτικό», *Γλωσσοφιλολογικά*, Β', Εκπαιδευτήρια Δούκα, Αθήνα 1988
6. Θόδωρος Θεοδωρίδης, Αργύρης Μπακιρτζής: «Θέλω να πάρω τα βουνά», παραγωγή: LYRA, 2005 (ψηφιακός δίσκος).
7. Το παράδειγμα έχει μεταξύ άλλων αξιοποιήσει και η νεοελληνική ποίηση: *Αιέν της Δίκης το άγαλμα και ο μέγας Οφθαλμός* (Ελύτης, Άξιον εστί)
8. Χρίστος Τσολάκης, «Αχιλλέας Τζαρτζανος, ο μεγάλος λησμονημένος και ο προφητικός», *Μέντορας*, ό.π., σ. 161.
9. Νίκος Βέης, «Ο Αχιλλέας Τζαρτζανος και οι Θεσσαλικές σπουδές», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 928-932
10. Γιώργος Σεφέρης, «Ένα παράδειγμα», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 901-902
11. Πέτρος Χάρης, «Ελληνική ζωή και γλώσσα», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 899
12. Ν. Π. Ανδριώτης, «Το γλωσσικό έργο του Τζαρτζανου», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 917-922
13. Κ. Δ. Γεωργούλης, «Διδάσκαλος και παιδευτής του γένους», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 902 -917
14. Αχιλλ. Τζαρτζανου, *Νεοελληνική Σύνταξις*, δεύτερη έκδοσις, Οργανισμός Εκδόσεως Σχολικών Βιβλίων, Εν Αθήναις, 1946, (Πρόλογος Πρώτης Έκδοσις)
15. Γιώργος Σεφέρης, *Δοκίμες*, τόμ. Α', Ίκαρος, Αθήνα, σ. 320
16. Αχιλλ. Τζαρτζανου, «Νεοελληνική Σύνταξις», δεύτερη έκδοσις, Οργανισμός Εκδόσεως Σχολικών Βιβλίων, Εν Αθήναις, 1946, σ. 13
17. Κ. Αμαντος, «Ο μεγάλος ερευνητής», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 901
18. Αλλά και η συνεργασία του Τζαρτζανου στη Νεοελληνική Γραμματική του Μ. Τριανταφυλλίδη υπήρξε από τις πιο γόνιμες. (Ν. Π. Ανδριώτης, «Το γλωσσικό έργο του Τζαρτζανου», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 917-922)
19. Κ. Γεωργούλης, «Διδάσκαλος και παιδευτής του γένους», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 906-90.
20. Ενδιαφέρουσα είναι η κριτική που ασκεί στον ψυχαρισμό: «Σε μια τάξι του προτύπου δημοτικού σχολείου... διάβαζαν τα παιδάκια στο Αναγνωστικό τους, γραμμένο στην ορθόδοξη δημοτική, τη φράσι «οι πολίτες έκλεγαν τον δήμαρχο... Φυσικό ήταν το έκλεγαν αυτό να το πάρουν για το έλαιγαν, κι έτσι ρώτησαν το δάσκαλό τους «τι είχε πάθει, κύριε, ο δήμαρχος και τον έλαιγαν;!!!» (Αχιλλ. Τζαρτζανου, *Το γλωσσικό μας πρόβλημα*, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 1934, σ.13).
21. Αχιλλ. Α. Τζαρτζανου, *Άρθρα και μελετήματα*, Πρόλογος-Σημειώσεις-Επιμέλεια Νάσου Α. Τζαρτζανου, εκδόσεις Κακουλίδη, χ.χ., σ. 35-36.
22. Τσολάκης, «Αχιλλέας Τζαρτζανος, ο μεγάλος λησμονημένος και ο προφητικός», ό.π., σ.182
23. Σεφέρης, «Ένα παράδειγμα», *Νέα Εστία*, ό.π., σ. 902
24. Παρόλο που ο Τζαρτζανος διαφωνούσε με τον αυστηρό ψυχαρικό ορθολογισμό αναγνώριζε το έργο του Ψυχάρη ως ιστορικό, «σύμβολο μιας ιδεολογίας, η οποία ... αργά ή γρήγορα έπρεπε να επικρατήσει» (*Ν. Εστία* 1929, σ. 967).
25. Αχιλλ. Α. Τζαρτζανου, *Άρθρα και μελετήματα*, Πρόλογος-Σημειώσεις- Επιμέλεια Νάσου Α. Τζαρτζανου, ό.π. παρ., σ. 214- 215.
26. Αναφερόμενος στη σχολική *Γραμματική* και στο σχολικό Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής γλώσσης ο Χρίστος Τσολάκης επισημαίνει: «Η *Γραμματική της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσης* για τους μαθητές των Γυμνασίων εκδόθηκε για πρώτη φορά από τις εκδόσεις Ιω. Κολάρου(1931) και ύστερα από τον ΟΕΣΒ (1938). Ολόκληρες δεκαετίες αποτελούσε πολύτιμο βοήθημα. Είναι τώρα κάποια χρόνια που αντικαταστάθηκε. Ποτέ δεν κατάλαβα γιατί. Το Συντακτικόν της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσης, εκδ. ΟΕΣΒ, Αθήναι 1940. Κι αυτό για τους μαθητές του γυμνασίου. Πολύτιμο και για πολλά χρόνια μοναδικό. Δυστυχώς κι αυτό χωρίς αποχρώντα λόγο αντικαταστάθηκε στα σχολεία μας.» (Βλ. Τσολάκης Χρίστος, «Αχιλλέας Τζαρτζανος, ο μεγάλος λησμονημένος και ο προφητικός», ό.π., σ. 160).

## Βιβλιογραφία

- Τζαρτζάνος Α. Αχ., *Άρθρα και μελετήματα*, Πρόλογος -Σημειώσεις- Επιμέλεια Νάσου Α. Τζαρτζάνου, εκδόσεις Κακουλίδη, χ.χ.
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1928), *Νεοελληνική Σύνταξις ήτοι συντακτικόν της νέας ελληνικής γλώσσας: (δημοτικής και κοινής ομιλουμένης)*, Εν Αθήναις “Εστία”
- Τζαρτζάνος Α. Αχ., *Νεοελληνική Σύνταξις*, δεύτερη έκδοσις, Οργανισμός Εκδόσεως Σχολικών Βιβλίων, 1946, Εν Αθήναις
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1953), *Νεοελληνική σύνταξις: (της κοινής δημοτικής)*, 2η εκδ., Εν Αθήναις: Οργανισμός Εκδόσεως Σχολικών Βιβλίων
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1934), *Το γλωσσικό μας πρόβλημα*, Βιβλιοπωλείον της Εστίας
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1979), *Συντακτικόν της αρχαίας ελληνικής γλώσσας: Α΄ Λυκείου*, Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1979), *Γραμματική της αρχαίας ελληνικής γλώσσας: Α΄ Λυκείου*, Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα
- Τζαρτζάνος Α. Αχ. (1998), *Λατινική γραμματική: Γ΄ γενικού Λυκείου*, 18η έκδ. Αθήνα, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο- Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων
- Σεφέρης Γιώργος, *Δοκιμές*, τόμ. Α΄, Ίκαρος, Αθήνα
- Τσολάκης Χρίστος (2001), Αχιλλέας Τζάρτζανος, ο μεγάλος λησμονημένος και ο προφητικός, *Μέντορας*, τεύχ. 4, σ. 150-184
- Τσολάκης Χρίστος (2004), *Τη γλώσσα μου έδωσαν ελληνική*, εκδ. Νησίδες
- Νάκας Αθανάσιος (1988), Ο Τζάρτζανος και το Συντακτικό, *Γλωσσολογικά, Β΄*, Εκπαιδευτήρια Δούκα, Αθήνα
- Κριαράς Εμμανουήλ, Ο Αχιλλέας Τζάρτζανος απέναντι στο κίνημα του Δημοτικισμού, *Φιλολογος* (2001), τχ. 104, σ. 185-192
- Μήτσης Ναπολέων (1995), *Η διδασκαλία της γραμματικής στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η επίδραση της γλωσσικής επιστήμης στην εξέλιξή της*, Gutenberg, Αθήνα
- Κοραΐς Αδαμάντιος, *Προλεγόμενα εις τους αρχαίους έλληνες συγγραφείς*, Αθήνα, Μ.Ι.Ε.Τ., (τόμ. Α-Δ)
- Χάρης Πέτρος (1948), *Ελληνική ζωή και γλώσσα, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 899
- Άγγελος Σικελιανός, *Αχιλλ. Α. Τζάρτζανος, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 900
- Κ. Άμαντος, *Ο μεγάλος ερευνητής, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 900-901
- Γιώργος Σεφέρης, *Ένα παράδειγμα, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 901-902
- Κ. Δ. Γεωργούλης, *Διδάσκαλος και παιδευτής του γένους, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 902-917
- Ν. Π. Ανδριώτης, *Το γλωσσικό έργο του Τζαρτζάνου, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 917-922
- Ι. Θ. Κακριδής, *Ο συγγραφέας του πρώτου Νεοελληνικού Συντακτικού, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 922-928
- Νίκος Βέης, *Ο Αχιλλέας Τζάρτζανος και οι Θεσσαλικές σπουδές, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 928-932
- Νικ. Γ. Καραχρίστος, *Ο Τζάρτζανος στην εκπαίδευση, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 929-935
- Θεόδωρος Ξύδης, *Δημοσιεύματα και χειρόγραφα του Αχιλλ. Α. Τζάρτζανου, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 936-942
- Διον Ποταμιάνος, *Ο άνθρωπος και η ζωή του, Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 942-943
- Αχιλλ. Α. Τζάρτζανος, *Πλεονασμός*, (απόσπασμα από τον ανέκδοτο Β΄ τόμο της Νεοελληνικής Συντάξεως), *Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 944

## *Η γλωσσική σωφροσύνη του Τζάρτζανου*

Αχιλλ. Α. Τζάρτζανος, *Πλάτωνος Κρίτων* (απόσπασμα από ανέκδοτη μετάφραση με εισαγωγή και σημειώσεις), *Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 945  
*Γράμματα σταλμένα στον Αχιλλέα Α. Τζάρτζανου*, επιμέλεια και σχόλια: Νάσου Αχ. Τζατζάνου, *Νέα Εστία*, τεύχ. 460, τόμος 40ός, σ. 946-952

# Γλωσσική αλλαγή και εκπαιδευτική διαδικασία

## Στάσεις εκπαιδευτικών Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης αναφορικά με το φαινόμενο των μεταβολών αναλογικής υφής

Ανδρέου Γεωργία

*Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

Γαλαντόμος Ιωάννης

*Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

### Περίληψη

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να διερευνήσει τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι σε ένα αντιπροσωπευτικό corpus τρεχουσών αναλογικών μεταβολών της Νέας Ελληνικής (ΝΕ). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι καθηγητές του Γυμνασίου είναι πιο θετικοί απέναντι στις αναλογικές μεταβολές από τους δασκάλους και τους καθηγητές του Λυκείου και ότι οι απόφοιτοι των Φιλοσοφικών Σχολών και των παλαιών Παιδαγωγικών Ακαδημιών δείχνουν πιο θετική στάση απέναντι στο ίδιο φαινόμενο από τους αποφοίτους των Παιδαγωγικών Τμημάτων Δημοτικής Εκπαίδευσης.

### Abstract

The goal of this paper is to investigate the attitude of the schoolteachers towards a representative corpus of current analogical changes of Modern Greek (MG). The results reveal that high school teachers are more positive

---

*Η κα Ανδρέου Γεωργία είναι επίκουρη καθηγήτρια στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ο κ. Γαλαντόμος Ιωάννης είναι υποψήφιος δρ στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.*

towards the analogical changes than primary school and lyceum teachers and that the graduates of the Schools of Philosophy and of the old Pedagogical Academies show a more positive attitude towards the same phenomenon than the graduates of the Faculties of Primary School Education.

## Εισαγωγή

Βασική παραδοχή της επιστήμης της γλωσσολογίας είναι ότι όλες οι ζωντανές γλώσσες αλλάζουν, καμία δεν είναι στατική. Από τους σημαντικότερους μηχανισμούς γλωσσικής αλλαγής, με ιδιαίτερη επίταση στον τομέα της μορφολογίας, είναι η αναλογία. Με τον συγκεκριμένο όρο νοείται η διαδικασία σύμφωνα με την οποία «ένα στοιχείο της γλώσσας τροποποιείται με βάση γλωσσικά σχήματα που προϋπάρχουν σε αυτή» (Θεοδωροπούλου & Παπαναστασίου 2001:200).

Η πρωτεύουσα σημασία που αποδίδεται στην αναλογία έγκειται στο γεγονός ότι η δράση της προκαλεί μερικής/ευρείας μορφής αναδιαρθρώσεις με σχετικά συνοπτικές διαδικασίες. Η τελευταία παρατήρηση σημαίνει πως ο ομιλητής προκειμένου να έχει στη διάθεσή του ένα εύχρηστο και λειτουργικό σύστημα ομαλοποιεί χωρίς ιδιαίτερη προεργασία ό,τι θεωρεί ανοίκειο. Αυτή η παραδοχή, ωστόσο, δεν συνεπάγεται ότι όπου παρατηρείται μορφολογική ποικιλία αμέσως ενεργοποιείται η αναλογία. Αν συνέβαινε κάτι τέτοιο τότε όλες οι γλώσσες θα είχαν ενοποιημένες, μορφολογικά, κατηγορίες. Η αναλογία συνδέεται με την ύπαρξη δύο τάσεων/πόλων στη γλώσσα: την τάση για τον εμπλουτισμό των υπαρχουσών δομών και την τάση για τροποποίηση αντίστοιχων δύσχρηστων. Η ύπαρξη σύνθετων γλωσσικών σχημάτων ενδέχεται να προκαλέσει αναλογικές μεταβολές: δεν αποτελεί όμως ούτε προϋπόθεση, αλλά ούτε και κατευθύνει τη λειτουργία του αναλογικού μεταπλασμού.

Άλλωστε δεν πρέπει να λανθάνει της προσοχής μας ότι η αναλογία είναι ψυχολογικής υφής μηχανισμός (Esper 1973) και όχι καθαρά γλωσσικός. Ως εκ τούτου η θεώρησή της ως κανονιστικού προτύπου δεν αντανακλά πλήρως την πραγματικότητα (Becker 1990).

Με βάση το μοντέλο του Hock (1991:167-210) οι αναλογικές διαδικασίες ταξινομούνται σε συστηματικές και μη-συστηματικές. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται η ομαλοποίηση (*leveling*), και η τετραμελής αναλογία (*four part analogy*). Στη δεύτερη εντάσσονται ο συμφυρμός (*blending*), η έλλειψη (*ellipsis*) και η περιφραση (*periphrasis*), η αμοιβαία επίδραση (*contamination*), η ανασύσταση (*recomposition*) και ο επαναχωρισμός (*recutting*), η λαϊκή ετυμολογία (*folk etymology*) και τέλος ο οπισθοχωρητικός σχηματισμός (*back formation*).

Μία πρόσθετη αναλογική αλλαγή, η οποία συμβαίνει κάτω από την επίδραση ενός δεύτερου γλωσσικού συστήματος με αυξημένο κύρος, είναι γνωστή με τον όρο υπερδιορθώσεις (*hypercorrections*).

Από τις παρατεθείσες αναλογικές διαδικασίες, στην ιστορική εξέλιξη της ελληνικής, ιδιαίτερη δυναμική εμφανίζουν μόνο η τετραμελής αναλογία και η ομαλοποίηση και δευτερευόντως ο συμφυρμός και η αμοιβαία επίδραση. Ειδικότερα οι εν λόγω αναλογικές διαδικασίες συνετέλεσαν ώστε διαχρονικά να περιοριστεί η κλιτική πολυμορφία της ελληνικής, να δημιουργηθούν ομαλοποιημένα κλιτικά παραδείγματα τόσο στο ονομαστικό, όσο και στο ρηματικό σύστημα και τέλος να αποκατασταθούν οι πρωτοτυπικές καταλήξεις κάθε γένους, όπου θεωρείτο ότι εμφάνιζε αποκλίσεις (Γαλαντόμος 2004:27-107).

Οι εξελίξεις αυτές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στην περιγραφή της γραμματικής δομής της Κοινής Νεοελληνικής (εφεξής ΚΝΕ), κατά την προσέγγιση της οποίας οι μαθητές διαπιστώνουν εμπειρικά την ύπαρξη συμμετρικών γλωσσικών σχημάτων με μικρό αριθμό εξαιρέσεων και «αποκλίσεων» αναγομένων, κυρίως, στο διγλωσσικό παρελθόν της γλώσσας.

Με δεδομένη την τάση για περαιτέρω αναλογική ομαλοποίηση αρχαιζόντων τύπων και στοιχείων λόγιας προέλευσης, η αποτύπωση των στάσεων των εκπαιδευτικών, που καλούνται να διδάξουν και να ερμηνεύσουν τις μεταβολές οποιασδήποτε μορφής (και εν προκειμένω τις αναλογικές) θα αποτελέσει πολύτιμο οδηγό για μια πρώτη καταγραφή των αντιλήψεων της εκπαιδευτικής κοινότητας σχετικά με πτυχές του γλωσσικού συστήματος, όπως η αλλαγή εν εξελίξει, ο αξιολογικός χαρακτηρισμός της κ.ο.κ.

Με βάση τα προαναφερθέντα στόχος της παρούσας έρευνας είναι η καταγραφή της στάσης των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης έναντι συγκεκριμένων αναλογικών εξελίξεων.

Η υπόθεση έρευνας της παρούσας εργασίας είναι η ακόλουθη: « Οι νεότεροι εκπαιδευτικοί (απόφοιτοι τμημάτων της Φιλοσοφικής Σχολής και των Παιδαγωγικών Τμημάτων Δημοτικής Εκπαίδευσης (εφεξής Π.Τ.Δ.Ε.) είναι πιο ευέλικτοι όσον αφορά στη διδακτική προσέγγιση και αξιολόγηση των εναλλακτικών δομών της ελληνικής, σε αντίθεση με τους παλαιότερους συναδέλφους τους (απόφοιτοι ενιαίας Φιλοσοφικής Σχολής και Παιδαγωγικών Ακαδημιών), οι οποίοι είναι πιο δογματικοί και αφοριστικοί απέναντι στη γλωσσική ποικιλία ». Επίσης αναμένεται ότι ρόλο θα διαδραματίσουν το φύλο και η σχολική βαθμίδα, στην οποία υπηρετούν.



## Μέθοδος

### *Εργαλεία*

Για την κατάρτιση ενδεικτικού corpus αναλογικών μεταβολών αξιοποιήθηκαν η σχολική γραμματική του Χρ. Τσολάκη (2003(1978)<sup>1</sup>) και η γραμματική των Holton, Mackridge και Φιλιππάκη-Warburton (1999).

Η επιλογή των δύο αυτών εγχειριδίων βασίζεται στο γεγονός ότι το πρώτο απηχεί τη γλωσσική μορφή, που διδάσκεται στο ελληνικό σχολείο και ως εκ τούτου διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά (έντονη τυποποίηση, περιθωριοποίηση γλωσσικής ποικιλίας) των ρυθμιστικών-κανονιστικών γραμματικών, ενώ το δεύτερο αποτελεί, κατά γενική παραδοχή, ένα από τα πιο αξιόπιστα συγγράμματα συγχρονικής περιγραφής της ΚΝΕ, περιλαμβάνοντας μεγάλο αριθμό εναλλακτικών γλωσσικών δομών.

### *Δείγμα*

Το δείγμα αποτέλεσαν 72 εκπαιδευτικοί (19 άνδρες και 53 γυναίκες), οι οποίοι κατανέμονται σε 25 δασκάλους, 29 φιλόλογους γυμνασίου και 18 φιλόλογους λυκείου. Η επιλογή των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών βασίστηκε σε τυχαία δειγματοληψία, ενώ η έρευνα διενεργήθηκε σε σχολεία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου Βόλου το Μάρτιο του 2005.

### *Διαδικασία*

Από τα προαναφερθέντα γραμματικά εγχειρίδια αντλήθηκε το παρακάτω corpus ενδεικτικών αναλογικών αλλαγών:

Ο σχηματισμός της ονομαστικής και αιτιατικής πληθυντικού των αρσενικών προπαροξύτων σε *-ας* με βάση τα αρσενικά σε *-ος*. Έτσι *οι μάστορες* αλλά και *οι μαστόροι*.

Ο σχηματισμός του θηλυκού γένους των επιθέτων σε *-ος*, *-η*, *-ο* και σε *-α* για όσων επιθέτων το θέμα λήγει σε φωνήεν κατά το πρότυπο των επιθέτων σε *-ος*, *-α*, *-ο*. Έτσι *βέβαιος*, *βέβαιη* αλλά και *βέβαια*, *βέβαιο*.

Η δημιουργία θηλυκού γένους στα δικατάληκτα επίθετα σε *-ος* με βάση τα επίθετα σε *-ος*, *-α*, *-ο*. Έτσι *βόρειος* (αρσ. & θηλ.) αλλά και *βόρεια* (θηλ.), *βόρειο* (ουδ.).

Ο σχηματισμός της γενικής ενικού των επιθέτων σε *-ής*, *-ιά*, *-ί* και σε *-ή* επεκτείνοντας το φωνήεν της ονομαστικής. Έτσι *ο σταχτής-του σταχτιού* αλλά και *του σταχτή*.

Ο σχηματισμός της γενικής ενικού των δικατάληκτων επιθέτων σε *-ης*, *-εσ*

## Μέντορας

με επέκταση του φωνήεντος της ονομαστικής. Έτσι ο *συνήθης-του συνήθους* αλλά και του *συνήθη*.

Ο εναλλακτικός τύπος για το 2πλ. του ρήματος *είμαι*. Έτσι *είστε* αλλά και *είσαστε* κατά το *είμαστε*.

Η επέκταση του ληκτικού *-ε* για το σχηματισμό διαφόρων χρόνων με βάση τα άλλα δύο πρόσωπα του πληθυντικού. Έτσι *φεύγουμε-φεύγετε-φεύγουν* αλλά και *φεύγουνε*.

Ο σχηματισμός του 2πλ. του παθητικού ενεστώτα της δεύτερης συζυγίας (τύπος A) σύμφωνα με το 1πλ. Έτσι *αγαπιόμαστε-αγαπιέστε* αλλά και *αγαπιόσαστε*.

Οι εκπαιδευτικοί αφού συμβουλευτήκαν το προαναφερθέν corpus κλήθηκαν να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου αποτελούμενο από τρεις ενότητες.

Η πρώτη περιελάμβανε πληροφορίες γενικότερου ενδιαφέροντος, όπως το φύλο, την ηλικία, τον τύπο σχολείου, στον οποίο υπηρετούν (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο) καθώς και το τμήμα αποφοίτησής τους (Παιδαγωγική Ακαδημία, ενιαία Φιλοσοφική Σχολή, Π.Τ.Δ.Ε., τμήματα Φιλοσοφικής Σχολής).

Η δεύτερη ενότητα αφορούσε στην αξιολόγηση των συγκεκριμένων αναλογικών μεταβολών. Ειδικότερα οι εκπαιδευτικοί έπρεπε να προσδιορίσουν το επίπεδο λόγου (επίσημο-γραφτό, ανεπίσημο-προφορικό), στο οποίο θεωρούσαν ότι ανήκουν οι εν λόγω αναλογικές διαδικασίες, αν τις δίδασκαν σε περίπτωση που δεν περιλαμβάνονται στο σχολικό εγχειρίδιο και αν τις είχαν επισημάνει στο λόγο των μαθητών τους.

Τέλος στην τρίτη ενότητα επιχειρήθηκε η καταγραφή των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών απέναντι στη γλωσσική αλλαγή με ερωτήσεις για τον αξιολογικό χαρακτηρισμό ό,τι αποκλίνει από τη γλωσσική νόρμα, για το ποιας ηλικίας εκτιμούν ότι οι ομιλητές είναι φορείς στοιχείων γλωσσικής αλλαγής και για το αν οι εναλλακτικές δομές, που εμφανίζονται στον καθημερινό λόγο αποτελούν ενδείξεις γλωσσικής αλλαγής.

Η εξαγωγή των συχνοτήτων βασίστηκε στο στατιστικό πακέτο SPSS, ενώ η στατιστική ανάλυση, που ακολουθήθηκε ήταν το  $\chi^2$ .

## Αποτελέσματα

Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων έδειξε ότι τα στατιστικά σημαντικά ( $p < .05$ ) αποτελέσματα αφορούν στις ακόλουθες ερωτήσεις:

*Ερώτηση 1: Σε ποιο επίπεδο λόγου θεωρείτε ότι ανήκουν οι προαναφερθείσες ποικιλίες;*

Στο ανεπίσημο-προφορικό απάντησαν 50 εκπαιδευτικοί, ενώ 22 στο επίσημο-γραφικό. Από αυτούς 41 ήταν γυναίκες και 9 άνδρες ( $p=.015$ ). Όσον αφορά στον τύπο σχολείου 23 ήταν φιλόλογοι γυμνασίου, 15 φιλόλογοι λυκείου και 12 δάσκαλοι ( $p=.035$ ). Τέλος, 24 φιλόλογοι ήταν απόφοιτοι ενιαίας Φιλοσοφικής Σχολής, 13 τμημάτων της Φιλοσοφικής Σχολής, 12 παλαιών Παιδαγωγικών Ακαδημιών, ενώ 1 Π.Τ.Δ.Ε. ( $p=.019$ ).

*Ερώτηση 2: Κατά την εκμάθηση της γραμματικής διδάσκετε αυτές τις ποικιλίες σε περίπτωση που δεν περιλαμβάνονται στο επίσημο σχολικό εγχειρίδιο;*

Θετικά απάντησαν 49 εκπαιδευτικοί, ενώ αρνητικά 23. Από αυτούς 26 ήταν φιλόλογοι γυμνασίου, 7 φιλόλογοι λυκείου και 16 δάσκαλοι ( $p=.004$ ).

*Ερώτηση 4: Έχετε επισημάνει τέτοιου είδους ποικιλίες στη γλώσσα των μαθητών σας;*

Θετικά απάντησαν 68 εκπαιδευτικοί, ενώ αρνητικά μόλις 4. Από αυτούς 29 ήταν φιλόλογοι γυμνασίου, 16 φιλόλογοι λυκείου και 24 δάσκαλοι ( $p=.000$ ).

*Ερώτηση 5: Θεωρείτε ότι οι ποικιλίες, που αποκλίνουν από το σχολικό πρότυπο θα πρέπει να περιλαμβάνονται στα επίσημα εγχειρίδια;*

Θετικά απάντησαν 63 εκπαιδευτικοί, ενώ αρνητικά 9. Αναφορικά με τον τύπο σχολείου 24 ήταν φιλόλογοι γυμνασίου, 16 φιλόλογοι λυκείου και 24 δάσκαλοι ( $p=.024$ ). Σχετικά με την εκπαίδευσή τους 20 φιλόλογοι ήταν απόφοιτοι ενιαίας Φιλοσοφικής Σχολής, 18 τμημάτων της Φιλοσοφικής Σχολής, 22 παλαιών Παιδαγωγικών Ακαδημιών, ενώ 3 Π.Τ.Δ.Ε. ( $p=.05$ ).

## Συζήτηση

Τα παραπάνω αποτελέσματα επαληθεύουν μόνο μερικώς την αρχική υπόθεση έρευνας, εφόσον οι παράμετροι, που οδήγησαν τους εκπαιδευτικούς να δώσουν τις συγκεκριμένες απαντήσεις ήταν ο τύπος σχολείου, δευτερευόντως η μορφή εκπαίδευσης και το φύλο, ενώ η ηλικία δεν φαίνεται να επηρεάζει τη διαμόρφωση των αντιλήψεών τους απέναντι σε διάφορα γλωσσικά φαινόμενα.

Σχετικά με τον τύπο σχολείου διαπιστώνεται ότι πιο ευέλικτοι στη διδασκαλία και θετική αξιολόγηση των αναλογικών μεταβολών είναι οι φιλόλογοι

γυμνασίου και έπονται οι δάσκαλοι και οι φιλόλογοι λυκείου. Το εύρημα αυτό πιθανόν να συνδέεται με τον τρόπο διδασκαλίας των γλωσσικών μαθημάτων στο γυμνάσιο. Σύμφωνα με τον Μήτση (1999:148-149) η γλωσσική διδασκαλία στο γυμνάσιο πραγματοποιείται με διαισθητικό τρόπο αποφεύγοντας τη χρήση ειδικής ορολογίας και σύνθετων γραμματικών κανόνων. Στόχος είναι η προσέγγιση, από μέρους των μαθητών, των βασικών δομών της γλώσσας και όχι η στείρα απομνημόνευση όλων των πτυχών της ελληνικής γραμματικής. Αντίθετα στο γυμνάσιο επιδιώκεται η συστηματοποίηση των γνώσεων του δημοτικού με επισήμανση και ανάλυση του κάθε γραμματικού φαινομένου χωριστά. Εφόσον, λοιπόν, για πρώτη φορά επιχειρείται με συστηματική και όχι διαισθητική μεθοδολογία η περιγραφή της λειτουργίας της γλώσσας οι φιλόλογοι γυμνασίου είναι πιο ανεκτικοί στην αποδοχή και στο σχολιασμό των γλωσσικών εμπειριών και παραστάσεων των μαθητών τους. Αυτή η συλλογιστική δεν αφορά στο λύκειο όπου η γνώση της δομής της γλώσσας θεωρείται δεδομένη και η διδασκαλία περιορίζεται στην εμπέδωση και υπενθύμιση διαφόρων μορφοσυντακτικών φαινομένων. Ως εκ τούτου στο λύκειο ενθαρρύνεται και ενισχύεται η παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου στην τυποποιημένη γλωσσική μορφή, που διδάχτηκε στο γυμνάσιο.

Αναφορικά με την εκπαίδευση των ερωτηθέντων διαφαίνεται ότι οι απόφοιτοι της ενιαίας Φιλοσοφικής Σχολής και των Παιδαγωγικών Ακαδημιών επιδεικνύουν ανάλογη εποικοδομητική στάση απέναντι στη γλωσσική αλλαγή εν εξελίξει, σε αντίθεση με την υπόθεση έρευνας, κατά την οποία πιστευόταν ότι το τμήμα αποφοίτησης θα επηρέαζε αρνητικά ή έστω αδιάφορα τις πεποιθήσεις τους. Η πραγματικότητα αυτή φαίνεται ότι συνδέεται άρρηκτα με την οργάνωση και τα διδασκόμενα μαθήματα των παλαιών Φιλοσοφικών Σχολών και των Παιδαγωγικών Ακαδημιών σε σχέση με τα νέα τμήματα, που προέκυψαν με τις μεταρρυθμίσεις του 1982 (ίδρυση Π.Τ.Δ.Ε.) και του 1984 (κατάτμηση της ενιαίας Φιλοσοφικής Σχολής). Και οι δύο εξελίξεις σχετίζονται με τη γενικότερη εκπαιδευτική πολιτική της χώρας, αλλά η τελευταία (του 1984) στέρησε τους φοιτητές των νέων τμημάτων από μια σειρά γνωστικών αντικειμένων (ανάλογα με το τμήμα φοίτησης: παιδαγωγικά, γλωσσικά, ιστορικά κ.ο.κ.), τα οποία εντασσόμενα στο πρόγραμμα σπουδών τους ως κατ' επιλογήν υποχρεωτικά, συνετέλεσαν ώστε να απολέσουν τη βαρύνουσα σημασία τους στη διαμόρφωση κοινού γνωστικού υπόβαθρου των μελλοντικών φιλολόγων.

Τα πορίσματα της παρούσας έρευνας κατέδειξαν ότι η συλλογιστική και η φιλοσοφία με την οποία έχουν καταρτιστεί τα αναλυτικά προγράμματα και για τους δύο τύπους εκπαίδευσης (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα, με μόνη εξαίρεση το λύκειο όπου ενδεχομένως θα πρέπει να τροποποιηθεί η μεθοδολογία της γλωσσικής διδα-

σκαλίας, έτσι ώστε εκτός από την απλή εμπέδωση των διαφόρων φαινομένων να συμπεριληφθεί και η προσέγγιση των προβληματικών περιοχών γλωσσικής χρήσης της ελληνικής (κυρίως στη μορφολογία, στη σύνταξη και στο λεξιλόγιο).

Όσον αφορά στα προγράμματα σπουδών των Π.Τ.Δ.Ε. και των τμημάτων της Φιλοσοφικής Σχολής οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών κατέδειξαν μια μονομέρεια στο περιεχόμενό τους, γεγονός, που καθιστά επιτακτική την ανάγκη αναθεώρησής τους και τον εμπλουτισμό τους με μαθήματα (λ.χ. ωφέλιμη θα ήταν η προσθήκη στον οδηγό σπουδών των τμημάτων Φιλολογίας υποχρεωτικών μαθημάτων παιδαγωγικής, ιστορίας κ.ο.κ.), που θα διευρύνουν τους ορίζοντες των νέων εκπαιδευτικών.

## Βιβλιογραφία

- Becker, T. (1990). *Analogie und Morphologische Theorie*. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Γαλαντόμος, Ι. (2004). *Το φαινόμενο της αναλογίας και η λειτουργία του στην ελληνική γλώσσα. Αναλογικές μεταβολές στη μορφολογία του ονόματος και του ρήματος από την κλασική μέχρι και τη νέα ελληνική*. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Διατριβή. Τμήμα Φιλολογίας. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Esper, E. A. (1973). *Analogy and Association in Linguistics and Psychology*, Athens, GA: The University of Georgia Press.
- Hock, H. H. (1991). *Principles of Historical Linguistics*. Berlin & New York: Mouton de Gruyter.
- Holton, D., Mackridge, P. & Φιλιππάκη-Warburton, E. (1999). *Γραμματική της Ελληνικής Γλώσσας*, ελλ. μετάφραση: Σπυρόπουλος Β. Αθήνα: εκδ. Πατάκη.
- Θεοδωροπούλου, Μ. & Παπαναστασίου, Γ. (2001). Το Γλωσσικό Λάθος. Στο *Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για τη Γλώσσα*, Α.-Φ. Χριστίδης (επιμ.), σελ. 199-202, Θεσ/νίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Μήτσης, Ν. (1999). *Η διδασκαλία της γραμματικής στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η επίδραση της Γλωσσικής Επιστήμης στην εξέλιξή της*. Αθήνα: εκδ. Gutenberg.
- Τσολάκης, Χρ. (2003(1978)<sup>1</sup>). *Νεοελληνική Γραμματική της ε' και σ' δημοτικού*. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

# Κατηγοριοποίηση των μεταπλαστικών προϊόντων ονόματος και ρήματος

Γεωργία Κατσούδα

*10ο Λύκειο Πειραιά*

## Περίληψη

Η σύγχρονη γλωσσολογία έχει ήδη εξετάσει τη φύση και τη λειτουργία της αναλογίας και των υπο-ειδών της, καθώς επίσης και τη μεταξύ τους σχέση. Αντιθέτως, έως σήμερα δεν έχουν μελετηθεί τα ίδια τα μεταπλαστικά προϊόντα, για τα οποία δεν έχει προταθεί συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση. Στο παρόν άρθρο προτείνουμε συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση των νεοελληνικών ονοματικών και ρηματικών μεταπλαστικών προϊόντων σύμφωνα με τρία κριτήρια: α) την τάξη στην οποία ανήκει το όνομα ή το ρήμα μετά τον μεταπλασμό, β) την έκταση που έχει λάβει ένας μεταπλασμός και γ) το συστηματικό ή μη χαρακτήρα που έχει ένας ονοματικός ή ρηματικός μεταπλασμός.

## Abstract

According to the international bibliography, modern linguistics has already examined the nature and the function of analogy and of its subtypes and the relationship they have each other. On the contrary, the transformational products, based on the mechanism of analogy, have not up today been examined and categorized. In this article we propose a categorization of the neohellenic noun and verb transformational products according to three criteria: a) the class in which a noun or a verb belongs after its transformation, b) the extension of a noun or averb transformation c) the systematic or not systematic character of a noun or verb transformation.

---

*Η κα Γεωργία Κατσούδα είναι δρ Φιλολογίας, καθηγήτρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.*

## Εισαγωγή

Στα πλαίσια της διαχρονικής εξέλιξης των ζωντανών γλωσσών, την οποία εξετάζει η ιστορική γλωσσολογία, θέση αξιώματος κατέχει η διαπίστωση ότι όλες οι ζωντανές γλώσσες υπόκεινται σε γλωσσική μεταβολή σε όλα τα επίπεδα: φωνολογία, μορφολογία, σύνταξη, λεξιλόγιο<sup>2</sup>. Αν αναφερθούμε ειδικότερα στη μορφολογική μεταβολή και εξετάσουμε την ελληνική γλώσσα από την εποχή των ομηρικών επών μέχρι και σήμερα, θα παρατηρήσουμε ότι η γλώσσα μας εμπλουτίστηκε με την παραγωγή νέων μορφολογικών τύπων (π.χ. κατά το επίθετο *λυπηρός* σχηματίστηκε το *οχληρός*, κατά τα ρήματα σε *-εύω* σχηματίστηκε το ρήμα *λογικεύομαι κ.ά*) και ότι πολυάριθμοι τύποι όλων των γραμματικών κατηγοριών έχουν υποστεί μεταπλασμό, π.χ.:

στο σύστημα του άρθρου: *τὰς* > *τίς*

στο σύστημα του ουσιαστικού: *ὁ χειμών* > *ο χειμώνας*, *ἡ κάμπλος* > *η καμήλα*, *ἡ καλύβη* > *η καλύβα*

στο σύστημα του επιθέτου: *ἡ βεβαία* > *η βέβαιη*, *ὁ γλυκός* > *ο γλυκός*

στο σύστημα των αριθμητικών: *οἱ τέτταρες* / *τέσσαρες* > *οι τέσσερις*

στο σύστημα των αντωνυμιών: *σύ* > *εσύ*, *ἡμεῖς* > *εμεῖς*

στο σύστημα του ρήματος: *κλέπτω* > *κλέβω*, *ἀλλάσσω* > *αλλάζω*, *ἐπόνησα* > *πόνεσα*, *εἶπε* > *πες*

σύστημα επιρρημάτων: *σήμερον* > *σήμερα*, *καλῶς* > *καλά*.<sup>3</sup>

Η παραγωγή νέων μορφολογικών τύπων αλλά και ο μεταπλασμός<sup>4</sup> ήδη υπάρχοντων τύπων, δηλαδή η μετάβαση από ένα μορφολογικό παράδειγμα σε άλλο, οφείλονται κατά τον Lehmann (:1992, 219) στο ότι τα τεμάχια του μορφολογικού συστήματος και κυρίως αυτά των κλιτικών παραδειγμάτων, ως φορείς σημασίας, τείνουν να ασκήσουν επίδραση το ένα στο άλλο. Με άλλα λόγια οφείλονται στο σπουδαιότατο ρόλο της αναλογίας, του γλωσσικού φαινομένου κατά το οποίο τα ποικίλα στοιχεία της γλώσσας μεταβάλλονται από την επίδραση άλλων στοιχείων, προς τα οποία βρίσκονται σε σχέση ομοιότητας ή αντίθεσης (Σακελλαριάδης: 2004, λήμμα *αναλογία*).

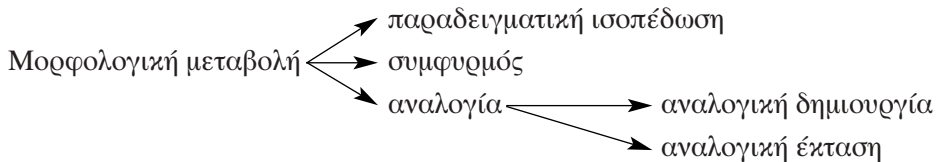
### 1. Κατηγοριοποίηση της αναλογίας και διαφοροποίησή της από άλλους μηχανισμούς μορφολογικής μεταβολής

Η σύγχρονη γλωσσολογία, στα πλαίσια της μελέτης της γλωσσικής μεταβολής, έχει εξετάσει το φαινόμενο της αναλογίας, του κατεξοχήν μηχανισμού

στον οποίο αυτή βασίζεται, την έχει κατηγοριοποιήσει σε υπο-είδη και την έχει διαφοροποιήσει από άλλους μηχανισμούς μορφολογικής μεταβολής. Η σύγχρονη επιστήμη εξακολουθεί να διακρίνει την αναλογία από άλλους μηχανισμούς μορφολογικής μεταβολής, όπως από τον *συμφυρισμό/τη σύμφυση*, τον *υποχωρητικό σχηματισμό* και τη *λαϊκή ετυμολογία*. Ο όρος *συμφυρισμός* ή *σύμφυση*<sup>5</sup> είναι το γλωσσικό φαινόμενο κατά το οποίο δύο συγγενή γλωσσικά στοιχεία, συνήθως λέξεις, συμφύρονται, δηλαδή συμπλέκονται στη συνείδηση του ομιλητή και καταλήγουν σε ένα, π.χ. *ψαύω* + *χαλεύω* (διαλεκτικά «ψάχνω») → *ψαχουλεύω*, *δίχα* (αρχαία πρόθεση) + *διχῶς* (αρχαία πρόθεση) → *δίχως*. Με τον όρο *υποχωρητικό σχηματισμό*<sup>6</sup> εννοούμε την αντίστροφη παραγωγή λέξεων: αντί να σχηματιστεί το ρήμα από το όνομα συμβαίνει πολλές φορές το αντίστροφο, π.χ. *πεινώ* > *πείνα*, *ἠτῶμαι* > *ἦττα*. Αυτό συμβαίνει και σε μεταπλασμούς, όταν π.χ. αντί να μεταπλάσσει πρώτα ο ενεστωτικός τύπος και κατόπιν ο αοριστικός συμβαίνει το αντίστροφο, π.χ. *ἔψαυσα* > *\*έψαψα* > *έψαξα* → *ψάχνω* < *ψαύω* (βλ. Κατσούδα 2007: 70). Με τον όρο *λαϊκή ετυμολογία* ή *παρετυμολογία*<sup>7</sup> ονομάζουμε την ηθελημένη ή μη σύναψη μιας λέξης με μια άλλη, π.χ. *αιγόκλημα* > *αγιόκλημα* (παρετυμολογικά προς το *άγιος*), *φανατικός* > *θανατικός* (παρετυμολογικά προς το *θάνατος*)

Εκτός των παραπάνω, πρέπει να τονίσουμε ότι η σύγχρονη γλωσσολογία έχει εισαγάγει και πιο εξειδικευμένους όρους που περιγράφουν με περισσότερη ακρίβεια τη μορφή που αυτή λαμβάνει ή τη λειτουργία της.

Σύμφωνα με τους Jeffers-Lehiste (1979: 55-64), είδη της μορφολογικής μεταβολής είναι η *παραδειγματική ισοπέδωση*, ο *συμφυρισμός* και η *αναλογία*. Η *αναλογία* με τη σειρά της υποδιαιρείται στην *αναλογική δημιουργία* και στην *αναλογική έκταση*. Σχηματικώς, προτείνεται η εξής κατηγοριοποίηση της μορφολογικής μεταβολής:



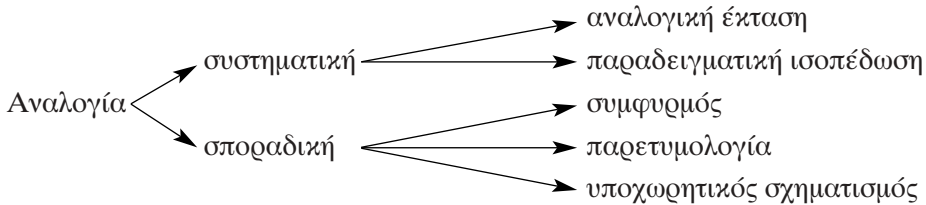
Παρατηρούμε ότι εκτός από τους ήδη γνωστούς όρους οι Jeffers-Lehiste (ο.π.) περιλαμβάνουν στην κατηγοριοποίηση της μορφολογικής μεταβολής και τον όρο *παραδειγματική ισοπέδωση* (όρος που εμφανίζεται και ως *αναλογική ισοπέδωση* στον Hock 1986 και στην McMahon 1994). Με τον όρο αυτό εννοείται η μορφολογική μεταβολή κατά την οποία επιτυγχάνεται μείωση των αλλομόρφων ή αλλοφώνων και η ομοιομορφία στα πλαίσια του ίδιου μορφολογικού παραδείγματος. Κατ' αυτόν τον τρόπο, ο μεταπλασμός του



πίπτω σε πέφτω κατά τον αόριστο έπεσα μείωσε τα φωνηεντικά αλλόμορφα της ρηματικής βάσης από δύο σε ένα: {i, e} → {e}. Η διάκριση της αναλογίας σε αναλογική δημιουργία και αναλογική έκταση εξυπηρετεί τη διάκριση δύο διαφορετικών περιπτώσεων: κατά την αναλογική δημιουργία παράγονται τύποι βάσει υπαρχόντων προτύπων (π.χ. ο σχηματισμός πολύ μεγάλου αριθμού ρημάτων σε -ξω<sup>8</sup>), ενώ κατά την αναλογική έκταση, ένας παλαιός μορφολογικός τύπος αντικαθίσταται από έναν νέο μέσω μεταπλασμού (π.χ. ο μεταπλασμός του επιθήματος -αι των αρχαίων πρωτόκλιτων ονομάτων σε -ες κατά το πρότυπο των τριτόκλιτων ονομάτων της αρχαίας ελληνικής αποτελεί περίπτωση αναλογικής έκτασης).

Κατά τον Hock (1986: 167-237) οι βασικοί τύποι της αναλογίας είναι δύο α) η αναλογική/ παραδειγματική ισοπέδωση (για τον όρο βλ. παραπάνω) και β) η τετραμερής αναλογία (proportional analogy) κατά το σχήμα A:A' = B:X, η οποία μπορεί να επιδράσει στη μορφολογία (π.χ. τρίζω: έτριψα = X: έκλεψα → X = κλέβω < κλέπτω), στην ορθογραφία (π.χ. στήνω: έστησα = X: άφησα → X = αφήνω < άφίω) και στον σχηματισμό νεολογισμών (π.χ. λύπη: λυπηρός = όχλος: X → X = οχληρός).<sup>9</sup>

Η McMahon (1994, 70-76) επηρεασμένη από τη διάκριση των μηχανισμών φωνολογικής μεταβολής διακρίνει την αναλογία σε συστηματική με υποκατηγορίες την αναλογική έκταση και την αναλογική ισοπέδωση και σε σποραδική με υποκατηγορίες τον συμφυρισμό, τον υποχωρητικό σχηματισμό και τη λαϊκή ετυμολογία, όρους που ήδη είδαμε παραπάνω:



## 2. Πρόταση κατηγοριοποίησης των ονοματικών και ρηματικών μεταπλαστικών προϊόντων

Η παράθεση των παραπάνω κατηγοριοποιήσεων βάσει των σύγχρονων μελετών σχετικά με τη μορφολογική μεταβολή δεν έγινε με σκοπό να ασκήσουμε κριτική για το ποια κατηγοριοποίηση είναι πληρέστερη ή οικονομικότερη, αλλά για να γίνει σαφές ότι ο μηχανισμός της αναλογίας έχει εξεταστεί ήδη πολύ. Και ενώ συμβαίνει αυτό με την αναλογία, μηχανισμό άρρηκτα συνδεδεμένο με την πλειονότητα των μεταπλασμών σε ένα γλωσσικό σύστημα,

δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς τα ίδια τα προϊόντα των μεταπλασμών και δεν έχει προταθεί μέχρι τώρα συγκεκριμένη κατηγοριοποίησή τους. Παρακάτω θα επιχειρήσουμε να κατηγοριοποιήσουμε τα μεταπλαστικά προϊόντα ονόματος και ρήματος βάσει τριών συγκεκριμένων κριτηρίων.<sup>10</sup>

### 2.1 Κατηγοριοποίηση με βάση το κριτήριο της αλλαγής ή μη της ονοματικής ή της ρηματικής κατηγορίας

Μετά τη μεταπλαστική διαδικασία συμβαίνει να παραμένει μια μικρότερη ή μεγαλύτερη ονοματική ή ρηματική τάξη στην τάξη/κατηγορία, στην οποία ανήκε και πριν το μεταπλασμό. Σ' αυτήν την περίπτωση μιλάμε για *ομοκατηγοριακό μεταπλασμό*. Έτσι, λοιπόν, μετά το μεταπλασμό της ονομαστικής και αιτιατικής πληθυντικού των πρωτόκλιτων –αρσενικών και θηλυκών– ουσιαστικών της ΑΕ, αυτά δεν μεταπήδησαν σ' άλλη ονοματική τάξη, π.χ.

(1) στρατιῶται > στρατιώτες, στρατιώτας > στρατιώτες,

(2) γλῶσσαι > γλώσσες, γλώσσας > γλώσσες

Ομοίως και στην περίπτωση του μεταπλασμού ερρινόληκτων ρημάτων –ύνω σε –αίνω, τα οποία εξακολουθούν και σήμερα να ανήκουν στην ερρινόληκτη τάξη ρημάτων, π.χ.

(3) βαθύνω > βαθαίνω

Αντιθέτως, ο μεταπλασμός τριτόκλιτων θηλυκών και αρσενικών ουσιαστικών σε –ας και –α σήμαινε και την παράλληλη μεταπήδηση των ουσιαστικών αυτών σε μια ονοματική κατηγορία στην οποία συμπεριλαμβάνονται και όλα τα πρωτόκλιτα ουσιαστικά της ΑΕ<sup>11</sup>, π.χ.

(4) χειμών > χειμόνας

(5) λαμπάς > λαμπάδα

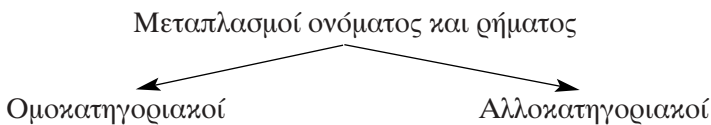
Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση του μεταπλασμού ρημάτων σε –ῶ, τα οποία μεταπλάστηκαν σε –ζω, π.χ.

(6) ζωγραφῶ > ζωγραφίζω

(7) αἰμωδιῶ > μουδιάζω

Μετά τον *αλλοκατηγοριακό μεταπλασμό*, τα παραπάνω συνηρημένα ρήματα ανήκουν πλέον στα συμφωνόληκτα ρήματα.

Επομένως, βάσει αυτού του κριτηρίου οι μεταπλασμοί μπορούν να διακριθούν ως εξής:



## 2.2 Κατηγοριοποίηση με κριτήριο την έκταση που έλαβε ένας μεταπλασμός

Αν και η αναλογική επίδραση οδήγησε σε μεταπλασμό πολλές ονοματικές και ρηματικές τάξεις/κατηγορίες, δεν μεταπλάστηκαν στον ίδιο βαθμό όλες. Σ' άλλες η μεταπλαστική διαδικασία έλαβε *ολικό* χαρακτήρα, καθώς επέδρασε σ' όλα τα μέλη μιας τάξης/κατηγορίας, ενώ σε άλλες μερικό, καθώς επέδρασε σε μεγαλύτερο ή μικρότερο αριθμό στοιχείων μιας ορισμένης ονοματικής ή ρηματικής τάξης, ενώ τέλος άλλα μεταπλαστικά προϊόντα είναι *μεμονωμένα*, χωρίς να μπορούν να ενταχθούν σε μία μεγαλύτερη ή μικρότερη ομάδα μεταπλασμένων ονομάτων ή ρημάτων με κοινό αποτέλεσμα της μεταπλαστικής διαδικασίας. Ο μεταπλασμός των ουσιαστικών –αρσενικών και θηλυκών– της αρχαιοελληνικής γ' κλίσης με αιτιατική ενικού –α σε –ας (για τα αρσενικά) και –α (για τα θηλυκά) έχει ολικό χαρακτήρα, ο οποίος δεν αίρεται από την ύπαρξη τύπων, όπως ο *αρχιτέκτων*, ο *πατήρ*, ο *μάρτυς* κ.ά.<sup>12</sup>, που καλύπτουν τις ανάγκες λόγιου ή επίσημου ύφους, καθώς συνυπάρχουν με τους αντίστοιχους μεταπλασμένους τύπους *αρχιτέκτονας*, *πατέρας*, *μάρτυρας* κ.ά. Ομοίως και ο μεταπλασμός των ρημάτων της αρχαίας ελληνικής –ώ σε –ώνω αποτελεί ολικό μεταπλασμό, καθώς όλα τα παραδεδομένα ρήματα σε –ώ της ΑΕ, απλά ή και σύνθετα, αλλά και νεότεροι σχηματισμοί, μεταπλάστηκαν σε –ώνω<sup>13</sup>.

Αντιθέτως, ο μεταπλασμός δευτερόκλιτων θηλυκών ονομάτων της ΑΕ σε –α, π.χ.

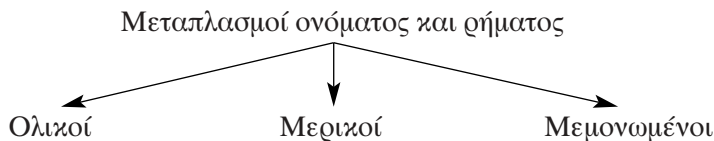
(8) ἡ κάμπλος > η καμύλα

(9) ἡ παρθένος > η παρθένα

(10) ἡ πλάτανος > η πλατανιά

αποτελεί *μερικό* μεταπλασμό, καθώς μεγάλος αριθμός ουσιαστικών αυτής της ονοματικής τάξης διατηρείται αμετάπλαστος (π.χ. η *οδός*, η *φιλόλογος*, η *μέθοδος*, η *ψήφος* κ.ά.). Υπό το ίδιο πρίσμα, μερικό χαρακτήρα έχει και ο μεταπλασμός ρημάτων –ίζω σε –άω, καθώς ο μεταπλασμός υπό την επίδραση ποικίλων παραγόντων δεν επεκτάθηκε σε όλα τα μέλη αυτής της ρηματικής κατηγορίας. Τέλος, μεμονωμένο μεταπλαστικό προϊόν που δεν μπορεί να ενταχθεί σε συγκεκριμένη ομάδα ρημάτων με κοινό μεταπλαστικό αποτέλεσμα, αποτελεί ο μεταπλασμός του ρήματος *ξεχάνω* σε *ξεχνάω*.

Επομένως, βάσει αυτού του κριτηρίου οι μεταπλασμοί μπορούν να διακριθούν ως εξής:



### 2.3. Κατηγοριοποίηση με βάση το κριτήριο της συστηματικότητας

Παρατηρούμε επίσης ότι υπάρχουν μεταπλασμοί ονοματικών ή ρηματικών τάξεων/ κατηγοριών, στους οποίους το μεταπλαστικό αποτέλεσμα έχει τέτοια συχνότητα, ώστε να είμαστε σε θέση να διακρίνουμε μια συγκεκριμένη τάση/ δυναμική που χαρακτηρίζει ένα πεδίο μεγαλύτερο ή μικρότερο του γλωσσικού συστήματος. Σ' αυτήν την περίπτωση θα μπορούσαμε να μιλάμε για *συστηματικούς*<sup>14</sup> μεταπλασμούς: ο μεταπλασμός αρκετών θηλυκών της τάξης -ος σε ουδέτερα εκφράζει την τάση για διάδραση μορφής και σημασίας, δηλ. να αποδίδεται το ουδέτερο γένος σε ονόματα με χαρακτηριστικό [-έμψυχο] που μορφολογικά ανήκαν στις τάξεις θηλυκών<sup>15</sup>, π.χ.

(11) ἡ ἄμπελος > αμπέλι

(12) ἡ νῆσος > το νησί

Αντιστοίχως συμπεράσματα για τάσεις του νεοελληνικού ρηματικού συστήματος μας επιτρέπει και ο *συστηματικός* μεταπλασμός ρημάτων της αρχαίας ελληνικής σε -πτω που μεταπλάστηκαν σε -βω, κατά τον οποίο διακρίνουμε την τάση να συμπίπτουν τα όρια της ρηματικής βάσης με τα όρια του ρηματικού θέματος, π.χ.

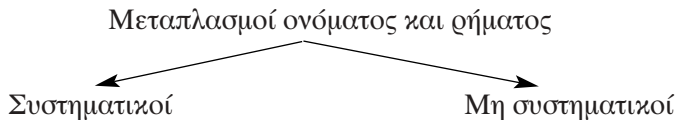
(13) κλέβω < κλέπ-τ-ω, όπου κλέπ-τ-ω η ρηματική βάση είναι κλέπ- αλλά το ρηματικό θέμα κλεπτ-, ενώ μετά το μεταπλασμό σε κλεβ- συμπίπτει η ρηματική βάση με το ρηματικό θέμα στο ρήμα<sup>16</sup>

(14) σκύβω < κύπ-τ-ω

(15) σκάβω < σκάπ-τ-ω

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν μεταπλαστικά προϊόντα που δεν μας επιτρέπουν να διακρίνουν γενικές ή γενικότερες τάσεις του γλωσσικού συστήματος, όπως συμβαίνει με μεταπλαστικά προϊόντα, όπως *μάγειρας* < *μάγειρος*<sup>17</sup>, *ξεχνάω* < *ξεχάνω*<sup>18</sup> κτλ

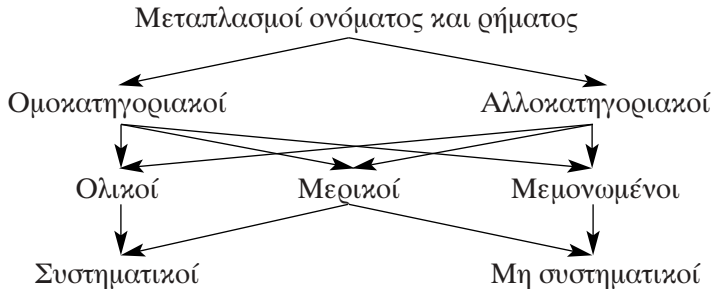
Επομένως, βάσει αυτού του κριτηρίου οι μεταπλασμοί μπορούν να διακριθούν ως εξής:



### 3. Γενική πρόταση κατηγοριοποίησης μεταπλασμών

Η κατηγοριοποίηση των μεταπλαστικών προϊόντων μπορεί να γίνει σε

συνδυασμό και με τα τρία κριτήρια που προτείναμε παραπάνω σύμφωνα με το ακόλουθο σχήμα:



Από το παραπάνω σχήμα, καταλαβαίνουμε ότι όλοι οι ολικοί μεταπλασμοί είναι πάντα *συστηματικοί*, ενώ οι *μεμονωμένοι* *μη συστηματικοί*. Οι μερικοί μεταπλασμοί –ανάλογα με τον αριθμό των μεταπλασμένων ονομάτων ή ρημάτων σε σχέση με το συνολικό αριθμό ονομάτων ή ρημάτων μιας συγκεκριμένης κατηγορίας/τάξης– μπορούν να ενταχθούν στους συστηματικούς ή μη συστηματικούς μεταπλασμούς: ο μεταπλασμός *θηλυκών ουσιαστικών της αρχαίας β' κλίσης σε θηλυκά ουσιαστικά σε –α έχει συστηματικό χαρακτήρα* σε σχέση με το μεταπλασμό λιγιστών περιπτώσεων τριτόκλιτων αρσενικών ουσιαστικών σε δευτερόκλιτα ουσιαστικά, π.χ.

(16) *δράκων* > *δράκος*

(17) *γέρων* > *γέρος*

(18) *χάρων* > *χάρος*

Η πρώτη περίπτωση μάς επιτρέπει να συναγάγουμε με σαφήνεια συμπεράσματα για τις δυναμικές που χαρακτηρίζουν το νεοελληνικό ονοματικό σύστημα, πράγμα που δεν συμβαίνει στη δεύτερη περίπτωση.

#### 4. Προσφορά της παραπάνω κατηγοριοποίησης- Συμπέρασμα

Βάσει της παραπάνω κατηγοριοποίησης που προτείναμε, ένας μεταπλασμός είναι δυνατόν να είναι ομοκατηγοριακός, μερικός και συστηματικός (π.χ. ο μεταπλασμός ρημάτων *–ίνω* > *–αίνω*) ή *αλλοκατηγοριακός, μεμονωμένος και μη συστηματικός* (π.χ. *προωθῶ* ή [αμάρτυρο] \**εἰσπροωθῶ* > *σπρώχνω*<sup>19)</sup> κοκ.

Η κατηγοριοποίηση αυτή δεν έχει μόνο μεταγλωσσικό ενδιαφέρον. Δεν πρόκειται δηλαδή για μια κατηγοριοποίηση που σκοπό έχει τον εμπλουτισμό της μεταγλώσσας για την περιγραφή ειδικά της μεταπλαστικής διαδικασίας ή γενικότερα της μορφολογικής μεταβολής. Η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση

μπορεί επαρκώς να «δώσει το στίγμα» ενός μεταπλασμού, το οποίο με τη σειρά του θα βοηθήσει τον γλωσσολόγο στην έρευνά του. Ο προσδιορισμός του μεταπλαστικού είδους θα κατευθύνει σωστά τον μελετητή: λόγου χάριν μετά τον σωστό προσδιορισμό συγκεκριμένων μεταπλασμών, είναι πιθανόν να διερωτηθεί ο γλωσσολόγος γιατί ορισμένες ονοματικές ή ρηματικές κατηγορίες μεταπλάστηκαν ολικώς εν αντιθέσει προς άλλες που υπέστησαν μερική μορφολογική μεταβολή ή γιατί σε ορισμένους μεταπλασμούς ονόματος ή ρήματος συμβαίνει συστηματική μεταπήδηση των ονομάτων ή των ρημάτων σε άλλη κατηγορία, ενώ σε άλλους το όνομα ή το ρήμα μεταπλάσσεται χωρίς παράλληλη αλλαγή κατηγορίας. Η κατηγοροποίηση των μεταπλαστικών προϊόντων, που εδώ προτείνουμε, ενδέχεται να βοηθήσουν τον γλωσσολόγο να αναζητήσει τις δυναμικές που χαρακτηρίζουν το νεοελληνικό ονοματικό και ρηματικό σύστημα, να διακρίνει τις ισχυρές δυναμικές από τις λιγότερο ισχυρές, να ιεραρχήσει αυτές, καθώς και να διερευνήσει τους παράγοντες που δρουν ανασταλτικά για την ολική εξάπλωση ενός μεταπλασμού.

Εν κατακλείδι, πιστεύουμε ότι η παραπάνω προτεινόμενη κατηγοριοποίηση καλύπτει ένα κενό στο χώρο της μορφολογικής μεταβολής: ο συσχετισμός των κατηγοριών των μεταπλαστικών προϊόντων με όλα τα είδη της αναλογίας πιθανόν θα συμβάλει στην καλύτερη και βαθύτερη εξέταση της ίδιας της φύσης της αναλογίας ή και όλων εν γένει των ειδών μορφολογικής μεταβολής.

## Σημειώσεις

1. Το παρόν άρθρο αποτέλεσε προφορική ανακοίνωση στην 25<sup>η</sup> Ετήσια Συνάντηση του Τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Δεν έχει προηγηθεί δημοσίευση της στα Πρακτικά του εν λόγω συνεδρίου ή σε άλλο επιστημονικό περιοδικό.
2. Γενικότερα για τη γλωσσική μεταβολή βλ. Νικηφορίδου 2001: 40-44.
3. Για τα παραδείγματα μορφολογικής μεταβολής βλ. Χατζιδάκι 1905: Α', 5, 11-12, 69, 280, 283-284 κ.ά., Browning 1991: 83-84, 87, 91-92 κ.ά., Adrados 2003: 238-330, 348, 396-400, 403-406 κ.ά.
4. Σύμφωνα με τον Δημητρίου (:1994<sup>2</sup>) κάθε μορφολογική μεταβολή ως αποτέλεσμα αναλογίας, λαϊκής ετυμολογίας, συμφυσμού κτλ. ονομάζεται *γραμματική μεταβολή*. Με αυτόν τον όρο αποδίδει τους ξενόγλωσσους όρους *changement morphonique*, *morphological transformation*, *grammatical change*. Εμείς θα χρησιμοποιήσουμε στο παρόν άρθρο τον όρο *μεταπλασμός* για τη μορφολογική μεταβολή ονόματος και ρήματος. Ο όρος *μεταπλασμός* απαντά στον Μπαμπινιώτη στα κεφάλαια τα σχετικά με τις μεταδομήσεις συγκεκριμένων ρηματικών κατηγοριών (1972: 240-249). Για τον όρο μεταπλασμός βλ. επίσης Λεξικό της Νέας Ελληνικής 1998: λήμμα *μεταπλασμός*, Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *μεταπλασμός*.
5. Βλ. Routledge 1998: λήμμα *blend*, Κρύσταλ 2003: λήμμα *αμάλαγμα*, Σακελλαριάδη 2004: λήμμα *συμφυρμός* κ. λήμμα *σύμφυρση*. Βλ. επίσης Λεξικό της Νέας Ελληνικής 1998: λήμμα *συμφυρμός*, Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *συμφυρμός* κ. λήμμα *σύμφυρση*.

## Κατηγοριοποίηση των μεταπλαστικών προϊόντων ονόματος και ρήματος

6. Βλ. Routledge 1998: λήμμα *back formation*, Κρύσταλ 2003: λήμμα *αναδρομικός σχηματισμός*, Σακελλαριάδη 2004: *υποχωρητικός σχηματισμός*. Βλ. επίσης Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *υποχωρητικός*.
7. Βλ. Routledge 1998: λήμμα *folk etymology*, Κρύσταλ 2003: λήμμα *λαϊκή ετυμολογία* κ. λήμμα *ετυμολογία*, Σακελλαριάδη 2004: λήμμα *παρετυμολογία*. Βλ. επίσης Λεξικό της Νέας Ελληνικής 1998: λήμμα *παρετυμολογία*, Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *παρετυμολογία* κ. λήμμα *ετυμολογία*.
8. Η Ράλλη (2005:146-147) περιλαμβάνει τα επιθήματα *-ίζ(ω)* και *-άζ(ω)* στα κυριότερα παραγωγικά επιθήματα ρηματικής κατηγορίας, διευκρινίζοντας (2005: 147, υποσημείωση 151 και 152) ότι το *-ίζω* είναι το κατεξοχήν παραγωγικό επίθημα ρημάτων που δημιουργούνται από ήχους και ότι το *-άζω* εμφανίζεται και ως *-ιάζω*, όπου το *-ι-* προέρχεται από επανανάλυση του *-ι-* του θέματος των ουδετέρων (π.χ. *ταιρι-ιάζω* > *ταιρι-ιάζω*).
9. Ο Anttila (1992: 88-94) κατηγοριοποιεί την αναλογία σε *τετραμελή* (proportional analogy) και σε *μη τετραμελή* (non proportional), όπου και περιλαμβάνει το *συμφυρόμ*, ο οποίος στηρίζεται στο σχήμα  $AxB \rightarrow \Gamma$ .
10. Ήδη έχει επιχειρηθεί μια πρώτη μορφή κατηγοριοποίησης των μεταπλαστικών προϊόντων του ρήματος (βλ. Κατσούδα 2007: 49-53), την οποία τροποποιήσαμε στο παρόν άρθρο και την οποία επεκτείναμε και στην περίπτωση του μεταπλασμού του ονόματος –ουσιαστικού και επιθέτου.
11. Βλ. Τριανταφυλλίδη 1996: 231-232, 240-242. Στην τάξη των *-ας* και *-α* ανήκουν τα αμετάπλαστα πρωτόκλιτα ουσιαστικά της ΑΕ και τα μεταπλασμένα τριτόκλιτα ουσιαστικά της ΑΕ. Η διαφορά έγκειται στον τόνο της γενικής πληθυντικού (τα πρωτόκλιτα ουσιαστικά της ΑΕ τονίζονται στη λήγουσα, ενώ τα μεταπλασμένα τριτόκλιτα ουσιαστικά της ΑΕ στην παραλήγουσα).
12. Η Ράλλη (2005:121-122) σημειώνει για ονόματα των οποίων η κλίση αποκλίνει από τα πρότυπα της ονοματικής κλίσης της Νέας Ελληνικής ότι αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί από την παρουσία του χαρακτηριστικού [+αρχαιοπρεπές] ή [+λόγιο].
13. Ακόμη και η διατήρηση ρημάτων, όπως τα *πληρώ* (*-οίς, -οί*) και *απαξιώ* (*-οίς, -οί*), *υποχρεούμαι* (*-ούσαι, -ούται*) δεν αίρει τον ολικό χαρακτήρα του μεταπλασμού, δεδομένου ότι στη ΝΕ υπάρχουν και οι αντίστοιχοι μεταπλασμένοι τύποι *πληρώνω, απαξιώνω, υποχρεώνομαι*, οι οποίοι όμως έχουν άλλη χρήση ή άλλη σημασία/ σημασίες (βλ. Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: σχετικά λήμματα).
14. Χρησιμοποιούμε τον όρο *συστηματικοί μεταπλασμοί*, αξιολογώντας την ετυμολογική σύνδεση της λέξης με τη λέξη *σύστημα*, επειδή πρόκειται για μεταπλασμούς που περιγράφουν με ενάργεια γενικότερες τάσεις του γλωσσικού συστήματος. Εκτός αυτού, παρατηρήσαμε ότι τα μεταπλαστικά προϊόντα αυτής της κατηγορίας είναι αποτέλεσμα είτε της *παραδειγματικής ισοπέδωσης* είτε της *αναλογικής έκτασης*, των δύο ειδών της *συστηματικής αναλογίας* κατά τη McMahon (1994).
15. Βλ. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη – Χειλά-Μαρκοπούλου 2003: 26-30. Βλ. ακόμη Ράλλη (2005: 114-115).
16. Βλ. Κατσούδα 2003: 389-393. Ο μεταπλασμός της συγκεκριμένης ρηματικής κατηγορίας δεν είχε ως μοναδικό αποτέλεσμα την ταύτιση των ορίων της ρηματικής βάσης με εκείνα του ρηματικού θέματος. Με τον μεταπλασμό περιορίστηκαν τα θεματικά αλλομορφα. Μάλιστα, η Ράλλη (2005:138) εντάσσει τη συγκεκριμένη κατηγορία ρημάτων ως προς τις αλλομορφικές σχέσεις των ρηματικών θεμάτων της σε εκείνη που διακρίνεται από το χαρακτηριστικό της *απουσίας αλλομορφίας*.
17. Συμπεράσματα για συγκεκριμένη τάση δεν μας προσφέρουν μεταπλασμοί, όπως *έμπορος* > *έμπορας*, *Φίλιππος* > *Φίλιπας*, οι οποίοι όμως πιθανόν έχουν συστηματικότερο χαρακτήρα στα νεοελληνικά ιδιώματα, π.χ. *τράχηλας* [Μακεδονία], *κόνδυλας* [Κρήτη], *τρίβολας* [Νάξος] κ.ά. (βλ. Χατζιδάκι 1905: Β', 2).

## Μέντορας

18. Για την ετυμολογία της λέξης βλ. Ανδριώτη 1990: λήμμα *ξεχνώ*, Λεξικό της Νέας Ελληνικής 1998: λήμμα *ξεχνώ*, Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *ξεχνώ*.  
19. Για την ετυμολογία της λέξης βλ. Ανδριώτη 1990: λήμμα *σπρώχνω*, Λεξικό της Νέας Ελληνικής 1998: λήμμα *σπρώχνω*, Μπαμπινιώτη 2006<sup>2</sup>: λήμμα *σπρώχνω*.

## Βιβλιογραφία

- Adrados, R. F. (2003). *Ιστορία της Ελληνικής Γλώσσας (από τις απαρχές ως τις μέρες μας)*, μτφ. Alicia Villar Lecumberri. Αθήνα: Παπαδήμας.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. & Χειλά-Μαροκοπούλου, Δ. (2003). Σύγχρονες και διαχρονικές τάσεις στο γένος της ελληνικής (μια θεωρητική προσέγγιση). *Το γένος*. Θέματα Νεοελληνικής Γραμματικής. (επιστημονική επιμέλεια Α. Συμεωνίδη-Αναστασιάδη, Αγγ. Ράλλη, Δ. Χειλά-Μαροκοπούλου), 13-56. Αθήνα: Πατάκης.
- Ανδριώτης, Ν. (1993<sup>3</sup>) *Ετυμολογικό Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής*. Θεσσαλονίκη
- Anttila, R. (1992). *Explanation in historical linguistics*. Amsterdam / Philadelphia.
- Browning, R. (1991<sup>2</sup>). *Η Ελληνική Γλώσσα Μεσαιωνική και Νέα*, μτφ. Μ. Κονόμη. Αθήνα: Παπαδήμας
- Bussmann, H. (ed.). (1998). *Routledge Dictionary of Language and Linguistics* (translated and edited by Gregory P. Trauth and Kerstin Kazzazi). London-New York: Routledge.
- Δημητρίου, Σωτ. (1994<sup>2</sup>). *Λεξικό Όρων Γλωσσολογίας Β*. Αθήνα: εκδ. Καστανιώτη
- Hock, H. H. (1986). *Principles of historical linguistics*. Berlin.
- Jeffers, J. R. & Lehiste, J. (1979). *Principles and Methods for historical linguistics*. Cambridge, Massachusetts and London England: MIT Press.
- Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη [Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών] (1996). *Νεοελληνική Γραμματική της δημοτικής* [ανατύπωση της έκδοσης του ΟΕΣΒ (1941) με διορθώσεις]. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη [Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών] (1998). *Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Κατσούδα, Γ. (2007). *Ρηματικοί Μεταπλασμοί (Μεταδομήσεις ενεστωτικού και αοριστικού θέματος)*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Φιλοσοφική Σχολή. Βιβλιοθήκη Σοφίας Ν. Σαριπόλου
- Κατσούδα, Γ. (2003) Η ερμηνεία της επικράτησης ρημάτων σε -βω στη ΝΕΚ μετά τον μεταπλασμό της ρηματικής κατηγορίας -πτω, *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα, Πρακτικά της 23ης Ετήσιας Συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*, 17-19 Μαΐου 2002, 1, 386-393. Θεσσαλονίκη.
- Lehmann, W. (1992). *Historical Linguistics*. London and New York: Routledge.
- McMahon, A. (1994). *Understanding Language Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2006<sup>2</sup>). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Νικηφορίδου, Κ. (2001). Γλωσσική αλλαγή. Από το *Εγκυκλοπαιδικός οδηγός για τη γλώσσα* (επιμ. Α.-Φ. Χριστίδης σε συνεργασία με τη Μ. Θεοδωροπούλου), 40-44. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Ράλλη, Αγγ. (2005). *Μορφολογία*. Αθήνα: εκδόσεις Πατάκη.
- Σακελλαριάδης, Γ. (2004). *Σύγχρονο λεξικό όρων και θεμάτων γλωσσολογικών*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Χατζιδάκις, Γ. (1905-7). *Μεσαιωνικά και Νέα Ελληνικά*, 2 τόμοι. Αθήνα. Φωτοτυπική ανατύπωση της α΄ έκδοσης. Αθήνα/ Θεσσαλονίκη: εκδόσεις Πελεκάνος.



# Ανθολόγιο Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης Β' Ενιαίου Λυκείου

## Μια εναλλακτική διδακτική πρόταση των αποσπασμάτων του Αρχίλοχου

Ελένη Γκαστή

*Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων*

### Περίληψη

Η προκείμενη διδακτική πρόταση υποδεικνύει το γενικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο, με τη σύγκριση, το σχολιασμό και την αποτίμηση διαφορετικών μεταφραστικών εκδοχών του ίδιου κειμένου αναδεικνύεται η σύνδεση μετάφρασης και ερμηνείας. Αυτή η διδακτική δοκιμή κρίνεται απαραίτητη γιατί καλύπτει ένα βασικό βιβλιογραφικό κενό σχετικά με τον τρόπο που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδακτική πράξη οι προτεινόμενες πολλαπλές μεταφράσεις στο εγχειρίδιο της Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης με συντάκτες τον Ι.Ν. Καζάζη και την Αμαλία Καραμήτρου. Συγκεκριμένα εξετάζονται τα αποσπάσματα υπ' αριθ. 3,4,6 και 9 του Αρχίλοχου που περιλαμβάνονται στη διδακτέα ύλη της Β' Λυκείου.

### Abstract

The teacher of Ancient Greek Lyric Poetry is faced with a bewildering array of translations. My discussion will concentrate on four Archilochean fragments and will compare the choices made by several translators in their rendering of these poems. I will point out particular strategies in each translation that strike me as either successful or problematic, and will discuss the translational «ars poetica», as evidenced in the translations themselves. In

---

*Η κα Ελένη Γκαστή είναι επίκουρη καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, στο Τμ. Φιλολογίας.*

the end, I hope to show how teachers and students by comparing multiple translational versions are better able to understand the requirements of a translation intended for classroom use.

Το εγχειρίδιο της Αρχαϊκής Λυρικής ποίησης με συντάκτες τον Ι.Ν. Καζάζη και την Αμαλία Καραμήτρου, που εισήχθη για πρώτη φορά το σχολικό έτος 2001-2002 στο πρόγραμμα του Ενιαίου Λυκείου, προτείνει δύο σημαντικές διδακτικές καινοτομίες: α) τη συγκριτική προσέγγιση παράλληλων θεματολογικά αποσπασμάτων από διαφορετικούς ποιητές, με στόχο να επισημανθούν και να σχολιασθούν από τους μαθητές τα διαφοροποιητικά στοιχεία παρά την κοινότητα των θεμάτων (διαθεματική προσέγγιση) β) την παράθεση δύο ή τριών μεταφράσεων για κάθε λυρικό ποίημα ή απόσπασμα, με στόχο οι μαθητές να ασκηθούν σ' ένα αυστηρό είδος φιλολογικής παρατήρησης και ανάγνωσης, συνειδητοποιώντας τη ρευστότητα των μεταφραστικών λύσεων.

Με την προκειμένη διδακτική πρόταση υποδεικνύεται το γενικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο, με τη σύγκριση, το σχολιασμό και την αποτίμηση διαφορετικών μεταφραστικών εκδοχών του ίδιου κειμένου αναδεικνύεται η σύνδεση μετάφρασης και ερμηνείας<sup>1</sup>.

Αυτή η διδακτική δοκιμή κρίνεται απαραίτητη γιατί πιστεύω ότι καλύπτει ένα βασικό βιβλιογραφικό κενό σχετικά με τον τρόπο που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδακτική πράξη οι προτεινόμενες πολλαπλές μεταφράσεις.

Συγκεκριμένα, ακόμη και ο ίδιος ο Καζάζης, σε εκτενές άρθρο του<sup>2</sup> όπου εκθέτει «τις διδακτικές και τις επιστημονικές προϋποθέσεις» (σ. 75) στις οποίες στηρίχθηκε η συγγραφή του εγχειριδίου, αφιερώνει μόλις μία παράγραφο στο θέμα των πολλαπλών μεταφράσεων (σ. 83). Θεωρώ επίσης ότι υποδεικνύοντας ενδεικτικούς τρόπους αξιοποίησης των πολλαπλών μεταφράσεων θα γίνει σαφές πως η επέκταση ενός τέτοιου τύπου μεταφραστικής άσκησης μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις αναβάθμισης της μεταφραστικής εργασίας στο σχολείο.

Τέλος, κρίνεται απαραίτητη μια τέτοια διδακτική προσέγγιση γιατί νομίζω ότι οι στόχοι της χρήσης των πολλαπλών μεταφράσεων δεν έχουν εμποδιστεί από τους διδάσκοντες<sup>3</sup>, οι οποίοι φαίνεται ότι αναπαράγουν τις λιγότερο απαιτητικές μεθόδους ανάγνωσης που προτείνονται από τα παρασχολικά βοηθήματα, η συμβολή των οποίων στη διαμόρφωση της διδακτικής εργασίας πρέπει να συνεκτιμηθεί<sup>4</sup>.

Είναι αυτονόητο ότι η σύντομη αυτή εργασία μου θα περιοριστεί στην εξέταση μερικών μόνο λυρικών ποιημάτων ή αποσπασμάτων από το σύνολο εκείνων που περιλαμβάνονται στη διδακτέα ύλη.

Πριν περάσω στην εφαρμοσμένη διδακτική προσέγγιση κρίνω απαραίτητες δύο προκαταβολικές παρατηρήσεις:

1η παρατήρηση: Το γεγονός ότι οι συντάκτες του εγχειριδίου δεν δίνουν καθόλου βιβλιογραφικά στοιχεία για τις μεταφράσεις που παραθέτουν σημαίνει ότι επιθυμούν να ακυρώσουν όλες εκείνες τις εξωκειμενικές αναφορές που θα μπορούσαν να επικαθορίσουν τον τρόπο ανάγνωσης των μεταφράσεων. Όταν λέω εξωκειμενικές αναφορές εννοώ τη χρονική και ιστορική συγκυρία κατά την οποία εκπονήθηκε και εκδόθηκε η κάθε μετάφραση καθώς και τις μεταφραστικές απόψεις και τη μεταφραστική ιδεολογία του μεταφραστή, έτσι όπως θα εκφραζόταν στον πρόλογο της έκδοσης. Τέλος, την τυπογραφική μορφή, δηλαδή αν η μετάφραση τυπώνεται δίπλα στο αρχαίο κείμενο και ως εκ τούτου εντέλλεται τη συνανάγνωση του πρωτότυπου κειμένου, την κατανόηση του οποίου καλείται να υποβοηθήσει ή τυπώνεται ως αυτόνομο κείμενο, μεταθέτοντας το κέντρο βάρους στη μεταφραστική γλώσσα διεκδικώντας την αυτονομή της. Συνεπώς οι όποιες μεταφραστικές αντιλήψεις των μεταφραστών θα αποκαλυφθούν μόνο από τη συγκριτική εξέταση του πρωτοτύπου με την παρατιθέμενη μετάφραση.

2η παρατήρηση: Οποιαδήποτε προσπάθεια αλλαγής στη θέση της μεταφραστικής εργασίας κατά τη διδασκαλία συναρτάται άμεσα με τις απαιτήσεις των εξετάσεων. Όσο η μετάφραση συνεχίζει να προσφέρει υψηλό ποσοστό στη βαθμολόγηση του γραπτού, ο στόχος των συντακτών του εγχειριδίου για τη χρήση των πολλαπλών μεταφράσεων ως άσκηση στην αρχαιομάθεια υπονομεύεται και ο ωφελισμός της βαθμοθηρίας επηρεάζει αποφασιστικά τον τρόπο της μεταφραστικής εργασίας<sup>5</sup>.

Αρχίλογος, απόσπασμα υπ' αριθ. 3 (D60, 114W)<sup>6</sup>.

Στη διδακτική προσέγγιση του αποσπ. υπ' αριθ. 3 επιδιώκεται, πρωτίστως, ο μαθητής να εντοπίσει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δύο μεταφράσεων. Τα εμφανή ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους είναι τα εξής:

Η γλώσσα και των δύο μεταφρασμάτων είναι η δημοτική. Ωστόσο στη μετάφραση του Μενάρδου υιοθετείται ένα νεοελληνικό ιδίωμα, που ενσωματώνει και τύπους δημοτικίζοντος λόγου («κάλλια να 'ν»)<sup>7</sup>.

Η μετάφραση του Ιακώβ είναι πεζή, ενώ στην έμμετρη απόδοση του Μενάρδου το αρχαιοελληνικό τροχαϊκό τετράμετρο αντικαθίσταται από τον τροχαϊκό 16σύλλαβο. Εξάλλου «η στιχουργημένη μορφή» της μετάφρασης του Μενάρδου αποτελεί «το εμφανέστερο σήμα του λογοτεχνικού της προσανατολισμού»<sup>8</sup>. Η έκταση των στίχων της μετάφρασης του Ιακώβ είναι περισσότερο από τους στίχους του πρωτοτύπου, ενώ αντίθετα η μετάφραση

του Μενάρδου εκτείνεται σε ισόποση έκταση με τους στίχους του πρωτοτύπου.

Ένα πρώτο κέρδος για το μαθητή από μια τέτοια επιφανειακή σύγκριση είναι ότι συνειδητοποιεί πως η διατήρηση της τυπολογίας και του ρυθμού του πρωτοτύπου με την επιλογή της έμμετρης ομοιοκατάληκτης μετάφρασης και της ρέουσας μεταφραστικής γλώσσας ευνοεί την απρόσκοπτη πρόσληψη του λόγου και αναδεικνύει την ειδολογική ταυτότητα του ποιήματος.

Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι η ελεύθερη στιχομετρία της μετάφρασης του Ιακώβ ευνοεί την πιστότερη απόδοση, ενώ οι μεταφραστικές επιλογές του Μενάρδου πρέπει να αξιολογηθούν με βάση το δεσμευτικό μετρικό σχήμα (μετάφραση και της μορφής του στίχου και της προσωδιακής μορφής του ποιήματος) που υιοθετεί. Η αντιπαράβολή των δύο μεταφρασμάτων με το πρωτότυπο αποτελεί το αναγκαίο συμπλήρωμα αυτής της προκαταρκτικής συγκριτικής εργασίας. Οι διαλεκτικές ή άλλες διασαφήσεις που παρέχονται στο εγχειρίδιο της Λυρικής Ποίησης συνιστούν τη βάση του σχολιασμού των κεμένων.

Στη σ. 53 του εγχειριδίου τονίζεται «η ριζική αλλαγή ποιητικής πλεύσης» που χαρακτηρίζει τον Αρχίλοχο και βρίσκει την πλήρη έκφρασή της στο υπό εξέταση απόσπασμα, όπου βάλει εναντίον των παραδοσιακών ομηρικών αξιών. Με βάση αυτό το σχόλιο ο μαθητής θα κατανοήσει τον ιδιαίτερο «προγραμματικό» χαρακτήρα της φράσης *οὐ φιλέω*. Με την αποφαιτική τροπή *οὐ φιλέω* η ματιά του ποιητή εμφανίζεται οριστικά αποδεσμευμένη από κάθε ιδεολογική προκατάληψη. Στις καθιερωμένες ομηρικές αξίες αντιπαράθετεί το δικό του υποκειμενικό ιδεώδες, ανασκευάζοντας τις παραδοσιακές αρχές. Ο αξιωματικός τόνος της απόρριψης (*οὐ φιλέω*) μετριάζεται κάπως με τη σύνταξη *ἀλλά μοι ... εἶν* (στ. 3) καθώς η πραγμάτωση του νέου ιδανικού είναι δυναμική (Ιακώβ: «περισσότερο θα μου άρεσε», Μενάρδος: «κάλλια να 'ν»). Η υφολογική αυτή τροπή του πρωτοτύπου διατηρείται και στις δύο μεταφράσεις. Όσο για την απόδοση της προγραμματικής δήλωσης του ποιητή, πρέπει να επισημανθεί στους μαθητές ότι η εμφατική πρόταξη του *οὐ φιλέω* πρέπει να διατηρηθεί στη μετάφραση («Δε μου αρέσει») ή να αναζητηθούν τρόποι τοποθέτησής του σε αντίστοιχη εμφατική θέση του στίχου (ο Μενάρδος αποδίδει το *οὐ φιλέω* ως «δεν θέλω» και τοποθετεί τη φράση στη θέση της τομής του στίχου, άρα σε εμφατική θέση, επιτυγχάνοντας ένα ισodύναμο επικοινωνιακό αποτέλεσμα).

Αξίζει επίσης να επισημάνουμε τις συνέπειες της υπομετάφρασης, δηλαδή της παράλειψης μιας ή περισσότερων λέξεων του πρωτοτύπου. Συγκεκριμένα οι μεταφραστές δεν αποδίδουν καθόλου το απαρέμφατο *ιδεῖν* (στ. 3), το οποίο μεταφέρει το νέο αξιακό σύστημα του Αρχίλοχου που συναρτάται με τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος από την εξωτερική εμφάνιση στις εσωτερικές

αρετές και στα ηθικά χαρακτηριστικά του στρατηγού. Παιδευτική αξία θα είχε η κοινή προσπάθεια διδάσκοντος και διδασκομένων να βρεθεί μια μεταφραστική λύση για το *ιδεῖν* που θα μεταφέρει το ιδιαίτερο νοηματικό του βάρος<sup>9</sup>. Μια τέτοια απόδοση δεν μπορεί, βέβαια, να βρεθεί με βάση τα «συνταγολόγια» που προτείνουν συγκεκριμένες λύσεις για κάθε γραμματικο-συντακτικό φαινόμενο.

Στο ίδιο απόσπασμα του Αρχίλοχου ιδιαίτερη σημασία έχει και το πολυσύνδετο σχήμα *οὐ - οὐδέ - οὐδέ - οὐδ'* με το οποίο ο ποιητής αντικρούει τα χαρακτηριστικά που αποτελούσαν το παλαιότερο πρότυπο του *καλοῦ κάγαθου*. Τίθεται το ερώτημα αν αυτός ο εκφραστικός τρόπος διατηρείται στις μεταφράσεις. Χρησιμοποιείται κάτι αντίστοιχο για να επιτευχθεί η αποτελεσματικότητα της περιγραφής;

Μια μετάφραση που θα διατηρούσε το πολυσύνδετο («Δε μου αρέσει ο στρατηγός που 'ναι ψηλός, ούτε αυτός που κάνει δρασκελιές μεγάλες, ούτε αυτός που περηφανεύεται για τις πλεξούδες του, ούτε αυτός που φιλάρεσκα ξυρίζει το γένι...»), μεταγράφοντας τη σύνταξη του πρωτοτύπου με ακρίβεια, έχει ως αποτέλεσμα ένα κείμενο προβληματικό για τα δεδομένα της νεοελληνικής. Συνεπώς η μεταφραστική δοκιμή επιτρέπει στους μαθητές να δοκιμάσουν τις αντοχές της νεοελληνικής και να κατανοήσουν ότι οι δυνατότητες της μεταφραστικής γλώσσας καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τις μεταφραστικές επιλογές. Στο πλαίσιο αυτής της λογικής η κατάργηση του πολυσύνδετου στο νεοελληνικό μετάφρασμα ή η υποκατάστασή του από άλλους υφολογικούς τρόπους δίνει φυσιολογικότερα αποτελέσματα.

Επίσης, οι ερωτήσεις που προτείνονται από τους συντάκτες του εγχειριδίου δίνουν αφορμή για προβληματισμό στις μεταφραστικές λύσεις που μπορούν να δοθούν σε ζητήματα ύφους. Για παράδειγμα η απάντηση στην ερώτηση 4 [«Με ποιους εκφραστικούς τρόπους επιτυγχάνεται η αποτελεσματικότητα των περιγραφών; Δώστε έμφαση στην παρουσία και στη διάταξη των επιθέτων» (σ. 56)] θα οδηγήσει το μαθητή να εντοπίσει το ασύνδετο σχήμα (*ρόικός, ἀσφαλέως βεβηκῶς ποσσί, καρδίης πλέως*), που αποτελεί ένα βασικό εκφραστικό τρόπο για να προβάλλει ο ποιητής τα νέα χαρακτηριστικά του στρατηγού. Η σύνταξη των σημεινόντων όρων του νέου ηρωικού προτύπου (*ρόικός, ἀσφαλέως βεβηκῶς ποσσί, καρδίης πλέως*) σε σχήμα ασύνδετο βρίσκεται σε πλήρη αντιστοιχία με το πρόταγμα της νέας ιδεολογίας για αποσύνδεση της εξωτερικής εμφάνισης και των εσωτερικών αρετών<sup>10</sup>. Συνεπώς η διάσπαση της ενιαίας δομής και εικόνας του παραδοσιακού ομηρικού κόσμου μορφοποιείται συντακτικά με το ασύνδετο.

Μετά από αυτές τις αναγκαίες διευκρινίσεις καλούνται οι μαθητές να εξετάσουν πώς η καθ' όλα νοηματικά ορθή μετάφραση του Ιακώβ θα μπορούσε να διατηρήσει το ασύνδετο. Και βέβαια εύκολα θα διαπιστώσουν ότι

αυτός ο εκφραστικός τρόπος του πρωτοτύπου διατηρείται στην έμμετρη μετάφραση.

#### Αρχίλοχος, απόσπασμα υπ' αριθ. 4 (D6, 5W)

Το απόσπασμα ξεκινά με την κυρίαρχη λέξη (*ἀσπίδι μὲν*) που καθορίζει το θέμα του. Συνεπώς, η λέξη πρέπει να τοποθετηθεί σε αντίστοιχα εμφατική θέση στη μετάφραση. Αυτό το επιτυγχάνει ο Δάλλας, ενώ ο Καζάζης προτιμά την ομαλότερη για το νεοελληνικό λόγο συντακτική σειρά. Ωστόσο, και οι δύο μεταφραστές αναγνωρίζουν την ιδιαίτερη σημασία της ομηρικής διατύπωσης *οὐκ ἐθέλων* και την τοποθετούν στο τέλος του στίχου. Στη μετάφραση του Δάλλα υπάρχει και μορφική αντιστοιχία, αφού η διατύπωση «άθελά μου» που αποδίδει το *οὐκ ἐθέλων*, τοποθετείται στο τέλος του 2ου στίχου, όπως και στο αρχαίο κείμενο.

Η αντίθεση *ἀσπίδι μὲν - αὐτόν δὲ* που συναρτάται με τη νέα αξιολόγηση που εισάγει ο ποιητής, προβάλλεται και στις δύο μεταφράσεις: «Ωστόσο» (Καζάζης) – «Φτάνει που σώθηκα» (Δάλλας). Σ' αυτή τη νέα ιεράρχηση των αξιών που υιοθετεί ο Αρχίλοχος, η αντίθεση *αὐτόν δ' ἐξεσάωσα - ἐρρέτω* είναι ιδιαίτερα σημαντική και η παράλειψη απόδοσης του *ἐρρέτω* από τον Καζάζη προκαλεί περιέργεια. Αντίθετα, πολύ επιτυχής κρίνεται η απόδοση του Δάλλα, ο οποίος φαίνεται πως επιτυγχάνει ένα μεταφραστικό αποτέλεσμα που και απελευθερωμένο είναι από τη σύμβαση του μηχανικού μεταγλωττισμού (π.χ. η απάλειψη της δευτερεύουσας αναφορικής πρότασης *ἦν ... κάλλιπον* δίνει φυσιολογικότερα αποτελέσματα) και αποτελεί πιστή απόδοση του περιεχομένου και της μορφής του πρωτοτύπου.

Επίσης θα ήταν χρήσιμη μια συζήτηση σχετικά με τους εναλλακτικούς τρόπους απόδοσης του σχήματος λιτότητας *οὐ κακίω* [«διόλου χειρότερη» (Καζάζης), «λαμπρότερη», (Δάλλας)], όπου θα συνυπολογίζεται το ιδιαίτερο βάρος αυτού του υφολογικού τρόπου στη νέα ιδεολογική σκόπευση του ποιητή, με στόχο να οξύνει τη γλωσσική ευαισθησία του μαθητή αναφορικά και με τη μεταφραζόμενη και τη μεταφραστική γλώσσα.

#### Αρχίλοχος, απόσπασμα υπ' αριθ. 6 (D67a, 128W)

Με βάση την προηγηθείσα αναγνωστική εμπειρία των μαθητών, στην ανάλυση αυτού του αποσπάσματος, του 3ου κατά σειρά, επιδιώκεται ο μαθητής να εμπεδώσει τις καθοριστικές παραμέτρους για το μεταφραστικό αποτέλεσμα στην περίπτωση του Βουτιεριδῆ:

Η επιλογή της έμμετρης απόδοσης (τροχαϊκός 15σύλλαβος) και του ομοιοκατάληκτου στίχου συνιστούν περιορισμούς που καθορίζουν τις επιλογές του μεταφραστή (π.χ. η αναδίπλωση *θυμέ, θύμ'* δε διατηρείται για μετρικούς λόγους).

Το αίτημα για ισόποση έκταση με το πρωτότυπο καθορίζει τη μεταφραστική μέθοδο (π.χ. η φράση *ἀμψάνοισι κήδεσι κυκώμενε* αποδίδεται με μια λέξη «κατατρεγμένη» για να εξασφαλισθεί η μεγαλύτερη οικονομία στο μετάφρασμα).

Η προτεραιότητα που δίνεται στη μεταφραστική γλώσσα υπαγορεύει κάποιες μεταστάσεις «προκειμένου να επιτευχθεί ο εγκλιματισμός της αρχαίας στη νεότερη γλώσσα, σε ρέοντα και φυσικό νεοελληνικό λόγο»<sup>11</sup> (π.χ. οι μετοχές *προσβαλών, κατασταθείς* αντικαθίστανται από προστακτικές).

Παρά το ότι οι παράμετροι αυτές μπορούν να θεωρηθούν δεσμευτικές, το μεταφραστικό αποτέλεσμα συγκρινόμενο με το πρωτότυπο αναπαράγει με ακρίβεια τα κομβικά του σημεία:

Ομολογη ποιητική μεταχείριση, όχι μόνο σημασιολογική αλλά και μορφολογική (διατήρηση του διασκελισμού και τοποθέτηση στην εμφατική πρώτη θέση του τελευταίου στίχου) επιφυλάσσεται στη βασική αρχαιοελληνική αρετή του μέτρου (*μη λίνν*) που προβάλλεται ως ο ορθότερος τρόπος αντιμετώπισης των εναλλαγών της ανθρώπινης ζωής.

Η αντίθεση *ἀμφάδην ἀγάλλεο / ἐν οἴκῳ καταπεσὼν ὀδύρεο* που τονίζει τη διαρκή μεταβολή από την ευτυχία στη δυστυχία, αποκτά στη μετάφραση το πλήρες νόημά της, καθώς ο μεταφραστής αναγνωρίζει τους συνειρμούς που ενεργοποιεί η μεταφραστική μονάδα *ἀμφάδην* (= φανερά και προκλητικά) και επιτυγχάνει ένα ισοδύναμο επικοινωνιακό αποτέλεσμα με το πρωτότυπο.

Προφανή είναι και τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από την προσπάθεια απόδοσης του 2ου και 3ου στίχου που παρουσιάζουν κριτικά και ερμηνευτικά προβλήματα. Ο διδάσκων δεν πρέπει να αποσιωπήσει ή να προσπεράσει το κριτικό πρόβλημα, αλλά να δώσει στο μαθητή ένα κατάλογο με όλες τις προτεινόμενες διορθώσεις ζητώντας του να εξετάσει τις μεταφραστικές λύσεις που αντιστοιχούν σε καθεμιά απ' αυτές τις γραφές.

Μ' αυτόν τον τρόπο η μετάφραση αποκτά μια ιδιαίτερη παιδευτική λειτουργία, αφού οι μαθητές, αντί να αποδεχθούν μια απλουστευτική έτοιμη λύση, θα είναι σε θέση να δικαιολογούν κάθε φορά τις μεταφραστικές τους επιλογές.

Αρχίλογος, απόσπασμα υπ' αριθ. 9 (D 58, 130W).

Το απόσπασμα δομείται πάνω στο σχήμα των αντιθέσεων. Αυτό το σχήμα καλείται να εντοπίσει ο μαθητής με την ερώτηση 21 του εγχειριδίου. Συνεπώς

πρέπει να τεθεί στους μαθητές και το συναφές ερώτημα κατά πόσο αυτό το αντιθετικό σχήμα διατηρείται στα δύο μεταφραστικά δείγματα. Η κυρίαρχη αντίθεση ανάμεσα στους θεούς και τους ανθρώπους προβάλλεται με την τοποθέτηση των λέξεων *tois theois - andras* στην αρχή των δύο πρώτων στίχων. Πλησιέστερη στην οργάνωση του πρωτοτύπου είναι η μετάφραση του Ιακώβ, γιατί διατηρεί τη συντακτική θέση των δύο ουσιαστικών και τη νοηματική ακρίβειά τους που τονίζει την αντίθεση. Στη μετάφραση του Δάλλα οι αντιθέσεις και οι παραλληλισμοί (*πολλάκις μὲν ... πολλάκις δ'*) του πρωτοτύπου χάνονται. Διατηρούνται βέβαια τα βασικά στοιχεία του νοήματός του, αλλά αθετούνται οι εκφραστικές επιταγές του.

Επίσης ιδιαίτερα σημαντική είναι η επανάληψη του *πολλάκις (πολλάκις μὲν ... πολλάκις δ')* και της λέξης *κακά (ἐκ κακῶν ... πολλὰ γίνεται κακά)* που προβάλλει την ιδέα της ανακύκλωσης των συμφορών. Μέσω της επανάληψης προωθείται η κυκλική δόμηση του ανθρώπινου χρόνου που καθορίζεται από την εναλλαγή ευτυχίας (*ἐκ κακῶν ... ὀρθοῦσι*) και δυστυχίας (*γίνεται κακά*). Παρά το ότι η απόδοση του Ιακώβ είναι πιστότερη και διατηρεί την επανάληψη του *πολλάκις* («συχνά ... συχνά»), στην περίπτωση της απόδοσης της λέξης *κακά* ο μεταφραστής υποκύπτει στο σύνδρομο του συνωνυμισμού («δεινά» – «δυστυχία») αλλοιώνοντας την ισορροπία της σημασιολογικής ταύτισης που προωθεί η επανάληψη στο πρωτότυπο<sup>12</sup>.

Από την άλλη μεριά ο Δάλλας επιλέγει να προβάλλει στη μετάφραση τους ρηματικούς εκείνους τύπους του πρωτοτύπου που περιγράφουν την αδυσώπητη μεταβολή και μέσα από τους οποίους αναπτύσσεται το βασικό χαρακτηριστικό της ζωής του ανθρώπου: στάση, ανατροπή, κίνηση, ανόρθωση [*ὀρθοῦσι* = αναστυλώνουν, *κειμένους* = όσους ... σέρονται, *ἀνατρέπουσι ... ὑπτίους* = ρίχνουν τ' ανάσκελα, *εὖ βεβηκότας* = καλοστεκόμενους].

Με αυτήν την προσέγγιση γίνεται κατανοητό στους μαθητές ότι η μικρότερη ή μεγαλύτερη επιτυχία της μετάφρασης δεν έγκειται μόνο στην πιστή ή μη σημασιολογική απόδοση του πρωτοτύπου αλλά και στη διατήρηση των σαφών σχέσεων παραλληλισμού και αντίθεσης που οργανώνουν το πρωτότυπο.

Νομίζω ότι δείξαμε πως η χρήση των πολλαπλών μεταφράσεων αποτελεί μια ενδεικτική και αξιόπιστη πρόταση θεραπείας των παθολογικών συμπτωμάτων που παρουσιάζει η σχολική μετάφραση. Διδάσκοντες και διδασκόμενοι οφείλουν να χρησιμοποιούν τις πολλαπλές μεταφράσεις ως μεταφραστικά ερεθίσματα, συζητώντας την ακροαματική και αναγνωστική αποτελεσματικότητά τους<sup>13</sup>.

Εγώ, τουλάχιστον, είμαι πεπεισμένη ότι η σύγκριση διαφορετικών μεταφραστικών εκδοχών ενός κειμένου αποτελεί μια σημαντική άσκηση στην αρχαιομάθεια και καλλιεργεί τις αναγνωστικές ευαισθησίες των μαθητών μύωτας τους στην τέχνη της ανάγνωσης.



Η συγκριτική αυτή μέθοδος συνιστά πεδίο, όπου καθηγητής και μαθητές εφαρμόζοντας τις γνώσεις τους (λεξιλογικές και γραμματικο-συντακτικές) καλούνται να τεκμηριώσουν σημείο προς σημείο τη συμφωνία τους ή τη διαφωνία τους με τις επιλογές των μεταφραστών και να κατανοήσουν ότι η φιλολογία δεν είναι βασιλείο της αυθαίρετης ερμηνευτικής υποκειμενικότητας.

Με την κατάργηση των εξετάσεων στη Β' Λυκείου ελπίζουμε ότι αυτή η καινοτομία του εγχειριδίου της Λυρικής ποίησης θα αξιοποιηθεί περισσότερο.

## Σημειώσεις

Το παραπάνω άρθρο σε μια πρώτη μορφή αποτέλεσε ανακοίνωση στο Γ' Συμπόσιο Κλασικών Σπουδών του Τομέα Κλασικής Φιλολογίας του Παν/μίου Ιωαννίνων (4/5/2004).

1. Στον ηλεκτρονικό κόμβο του ΚΕΓ κατατίθενται αρκετές διδακτικές προτάσεις / προσεγγίσεις ποιητικών ή πεζών κειμένων, όπου η εκμετάλλευση δόκιμων μεταφράσεων του ίδιου κειμένου (σύγκριση – κριτική) καθιστά ελκυστικότερη και πιο δημιουργική τη μεταφραστική διαδικασία. Ενδεικτικά αναφέρω τις διδακτικές δοκιμές των:

Β. Φυντίκογλου:

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/fyntik\\_Ksenof/1.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/fyntik_Ksenof/1.htm)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/fyntik\\_metaf/2prot1.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/fyntik_metaf/2prot1.htm)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol\\_met/gramateia/keimena/1\\_plaisio.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol_met/gramateia/keimena/1_plaisio.htm)

του Α. Πόλλα:

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol\\_met/deigmata/keimena/2dPOLdeigma2\\_](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol_met/deigmata/keimena/2dPOLdeigma2_)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas\\_ekset\\_adid/1.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas_ekset_adid/1.htm)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas\\_ekset\\_adid/2.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas_ekset_adid/2.htm)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas\\_ekset\\_adid/3.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/protaseis/protaseis/Polkas_ekset_adid/3.htm)

του Β. Τσάφου:

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/protaseis/protaseis/Tsafos\\_Antigoni/](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/protaseis/protaseis/Tsafos_Antigoni/)

[http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/protaseis/protaseis/odiseia/odiseia\\_head.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/protaseis/protaseis/odiseia/odiseia_head.htm)

Οι προφανέστερες και ουσιαστικότερες οφειλές αυτής της μελέτης εντοπίζονται στις πολύπλευρες μελέτες του Μαρωνίτη για την ενδογλωσσική μετάφραση.

2. Καζάζης (2001: 74-94)

3. Η διαπίτωσή μου αυτή ενισχύεται από το ακόλουθο σχόλιο του Α. Στέφου, σχετικά με τη διδακτική χρησιμότητα των πολλαπλών μεταφράσεων: «Η παράθεση αυτή των λογοτεχνικών μεταφράσεων, αμέσως μετά το πρωτότυπο, δυσχεραίνει τη διδακτική προσέγγιση του κειμένου, μεταθέτοντας το κέντρο βάρους της ερμηνείας, με αποτέλεσμα την παρέκκλιση από τον επιδιωκόμενο σκοπό. Η αποτίμηση των λογοτεχνικών μεταφράσεων, που είναι ασφαλώς αξιόλογη εργασία, δεν πρέπει να αφαιρεί χρόνο από τη μελέτη του κειμένου». Βλ. Στέφου (2004:260).

4. Ο Ν.Δ. Βαρούζης, στην προσπάθειά του να διακρίνει τη δεσπόζουσα γραμμή στη σχολική πραγματικότητα του 1897, επισημαίνει πως σημαντική βοήθεια στη γνώση του θέματος αυτού μπορούν να προσφέρουν και τα παρασχολικά βοηθήματα. Βλ. σχετικά [www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/historiko/episkopisi/endogloss/pr1836.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/historiko/episkopisi/endogloss/pr1836.htm).

5. Βλ. Φυντίκογλου, "Ο ρόλος των εξετάσεων στη μεταφραστική διαδικασία", στο διαδικτυακό τόπο: [www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol\\_met/gramateia/keimena/1\\_plaisio.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systimatiko/sxol_met/gramateia/keimena/1_plaisio.htm)

## Μέντορας

6. Τα κείμενα που εξετάζονται περιλαμβάνονται στη διδακτέα ύλη και περιέχονται στο Ανθολόγιο Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης Β' Ενιαίου Λυκείου, ΟΕΔΒ 2001. Για το απόσπασμα υπ' αριθ. 3 βλ. σ. 38, για το υπ' αριθ. 4 σ. 39, για το υπ' αριθ. 6 σ. 44 και το υπ' αριθ. 9 σ. 50.
7. Για τον τρόπο σχολιασμού ενός μεταφράσματος και ειδικά για τον εντοπισμό των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών του βλ. Λ. Πόλκας, στο διαδικτυακό τόπο [http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systematiko/sxol\\_met/deigmata/keimena/2dPOL\\_deigma2\\_](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systematiko/sxol_met/deigmata/keimena/2dPOL_deigma2_)
8. Την έκφραση στα εισαγωγικά δανείζομαι από τον Μαρωνίτη (1992:92).
9. Ενδεικτικές λύσεις είναι οι ακόλουθες: «περισσότερο τις προτιμήσεις μου από αισθητική άποψη (*ιδεΐν*) θα ικανοποιούσε ένας κοντός ακόμη και στραβοπόδης» ή «περισσότερο τις προτιμήσεις μου σε θέματα εξωτερικής εμφάνισης (*ιδεΐν*) θα ικανοποιούσε ένας κοντός ακόμη και στραβοπόδης».
10. Ο Καζάξης (2000:34) αναφέρει: «...στρατηγός και άσχημος έστω, αλλά γενναίος... θα ήταν για τα ομηρικά μέτρα απλώς αδιανόητος. Ο ρηξικέλευθος λυρικός ποιητής αφαιρεί τον ακρογωνιαίο λίθο από το ηρωικό ιδεολογικό οικοδόμημα».
11. Την έκφραση στα εισαγωγικά δανείζομαι από τον Λ. Πόλκα ([www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systematiko/protaseis/protaseis/odiseia/3.htm](http://www.komvos.edu.gr/endoglwssiki/systematiko/protaseis/protaseis/odiseia/3.htm)). Για τον όρο μετάσταση (= όταν αντικαθιστούμε ένα μέρος του λόγου ή συντακτικό μέλος με άλλο) βλ. Κακριδής (2000:82-88).
12. Η τακτική του συνωνυμισμού (δηλαδή «προτίμηση της ποικιλίας εκεί που το πρωτότυπο επιμένει στην ομοιότητα») φαινομενικά δεν προοδίδει το κείμενο του συγγραφέα αλλά στην ουσία το αποδυναμώνει, αφού με την επανάληψη ο συγγραφέας συνήθως εισάγει στο κείμενό του μια λέξη που χρησιμεύει ως κλειδί και είναι απαραίτητη από σημασιολογική και λογική άποψη. Για το ανακλαστικό του συνωνυμισμού βλ. Κούντερα (1995:123-124) και Κοκόλης (2001:40)
13. Για το πρόβλημα της σχολικής μετάφρασης βλ. Μαρωνίτης (1993).

## Βιβλιογραφία

- Καζάξης, Ι. (2000) *Λυρική Ποίηση. Ο αρχαϊκός Λυρισμός ως μουσική παιδεία. τ. Α'. Εισαγωγή, Ανθολόγιο & Δοκίμιο, Επίμετρο*, Θεσσαλονίκη εκδ. ΒΑΝΙΑΣ.
- Καζάξης, Ι. (2001) *Συγγράφοντας ένα σχολικό εγχειρίδιο. Η περίπτωση του νέου βιβλίου της Λυρικής Ποίησης για τη Β' Ενιαίου Λυκείου*. Μέντορας, 4, 74-94.
- Κακριδής, Ι.Θ. (2000) *Το Μεταφραστικό Πρόβλημα*, Αθήνα 1948.
- Κοκόλης, Ξ.Α. (2001). *Ο μεταφραστής Σεφέρης. Αρνητική Κριτική*. Αθήνα.
- Κούντερα, Μ. (1995). *Οι Προδομένες Διαθήκες*. Δοκίμιο. Μτφρ. Γ.Η. Χάρης, Αθήνα.
- Μαρωνίτης, Δ.Ν. (1992). *Έπος: Πέρα από το δίλημμα της φιλολογικής ή της λογοτεχνικής μετάφρασης*. Φιλολογος, 21, 85-95.
- Μαρωνίτης, Δ.Ν. (1993). *Η σχολική μετάφραση*. Φιλολογος, 71, 6-29.
- Στέφος, Α. (2004). *Η Διδακκαλία της Λυρικής Ποίησης στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Στο Ι.Ν. Περυσινάκης – Α. Τσαγγαλίδης (επιμ.), *Γλώσσα και Λογοτεχνία στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Ιωάννινα, 16-17 Μαΐου 2003)*. Ιωάννινα, 255-262.

# Ψυχολογικό κλίμα της τάξης

## Στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους και σχολική επίδοση

Παναγιώτης Γιαβροίμης

*Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης Β. Αιγαίου*

### Περίληψη

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των στρατηγικών αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους των μαθητών σε συνάρτηση με το κλίμα της τάξης και τη σχολική επίδοση. Το δείγμα αποτέλεσαν 227 μαθητές της Ε' τάξης Δημοτικών σχολείων του Λεκανοπεδίου Αττικής, οι οποίοι είχαν ταξινομηθεί, με βάση δεδομένα που συλλέχθηκαν σχετικά με τη σχολική επίδοση, σε τρεις ομάδες σχολικής επίδοσης (χαμηλή, μέση, υψηλή). Για την αξιολόγηση των συγκεκριμένων διαστάσεων χρησιμοποιήθηκαν το Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Αντιμετώπισης Καταστάσεων Άγχους (Σ.Α.Κ.Α.) (Μπεζεβέργης, 2001) και το Ερωτηματολόγιο της Τάξης μου (ΤΕΤ) (My Class Inventory) (Μετάφραση - Προσαρμογή: Ηλία Γ. Μασσαγγούρα) (Μασσαγγούρας, 2000). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το κλίμα της τάξης (ανταγωνιστικό ή μη) και η σχολική επίδοση επηρεάζουν τις στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους που χρησιμοποιούνται από τους μαθητές. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν την ανάγκη για συστηματικότερη συμβουλευτική υποστήριξη των μαθητών στο σχολικό πλαίσιο.

### Abstract

The aim of this research is to explore coping strategies of students in relation with classroom climate and achievement. The sample consisted of 227

---

*Ο κ. Γιαβροίμης Παναγιώτης είναι Προϊστάμενος Επιστημονικής και Παιδαγωγικής Καθοδήγησης Α/θμιας Εκπ/σης Β. Αιγαίου.*

students of elementary schools (fifth grade) in the region of Attica, Greece, that had been categorized, with base data that were collected with regard to the school records, in three groups of school achievement (low, moderate, high). The following instruments were used in the study: a) the *Athens Coping Scale* (Besevegis, 2001), and b) the *My Class Inventory* (MCI) (Fraser, Anderson & Walberg, 1991). Findings show that classroom climate (competitiveness or not) and school influence coping strategies that are used from students. Findings show the need for further consultation and support of students in the school context.

Αρκετές έρευνες τις περασμένες δεκαετίες έχουν ασχοληθεί με το ψυχολογικό κλίμα της τάξης και το πώς αυτό επηρεάζει τη μάθηση (Ames, 1992). Οι παράγοντες του ψυχολογικού κλίματος των τάξεων ασκούν άμεση επιρροή στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα, αλλά και έμμεση, μεσολαβώντας στα κίνητρα των μαθητών (Freiberg, 1999). Επιπλέον, το σχολικό περιβάλλον αποτελεί μία από τις πιο αγχογόνες πηγές για τους μαθητές (Helms, 1985. Fimian, 1986. Μπεζεβέγκης, 2001).

Εδώ, πρέπει να σημειώσουμε ότι ο όρος «ψυχολογικό κλίμα» της τάξης αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές, ως άτομα και υποομάδες, βιώνουν τις σχέσεις τους με τον εκπαιδευτικό, με τους συμμαθητές τους και με το διδακτικό αντικείμενο (Ματσαγγούρας, 2000).

Οι Mortimore et. al. (1988) και οι Levine και Lezotte (1990) αναφέρονται στο ψυχολογικό κλίμα που ενισχύει την επίδοση των μαθητών, σαν «θετικό» ή «παραγωγικό» κλίμα, κάτι που υποστηρίζει και ο Creemers (1994). Το κατάλληλο κλίμα δημιουργεί κίνητρα, αναπτύσσει στάσεις και αξίες που ανάλογα ενισχύουν ή αναιρούν τις επιδιώξεις του σχολείου, ωθεί τους μαθητές στην άσκηση των κοινωνικο-γνωστικών δεξιοτήτων τους και γενικά προάγει την ανάπτυξη (Μαλικιώση-Λοϊζου, 1993). Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι η ανάπτυξη των παιδιών ενισχύεται σε περιβάλλοντα, που τα παιδιά μπορούν να παρατηρούν, να συμμετέχουν και να καθοδηγούνται από πρόσωπα με τα οποία έχουν αναπτύξει μια θετική συναισθηματική σχέση (Huffman & Speer, 2000).

Το ψυχολογικό κλίμα της τάξης και η γενικότερη προσαρμογή (ενδοπροσωπική και διαπροσωπική) του μαθητή επηρεάζονται από τις σχέσεις του με τα άλλα μέλη του σχολικού πλαισίου (συνομήλικοι, εκπαιδευτικός), αλλά και οι διαφορετικές μορφές προσαρμογής του συνδέονται και με διαφορετικές μορφές διαπροσωπικών σχέσεων (Howes et al., 2000).

Οι σχέσεις με τους συνομήλικους, ως παράγοντα του ψυχολογικού κλίματος, και η σημαντικότητα του διαφαίνονται από τις θεωρίες των Piaget

(1932), Mead (1934) και Sullivan (1953), όπου καθεμία διαπιστώνει την κεντρική θέση της αλληλεπίδρασης των παιδιών στη διευκόλυνση της ανάπτυξής τους (Shantz, 1983). Ο Johnson (1980: 125) αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «οι σχέσεις με τους συνομήλικους είναι μια σημαντική ανάγκη για υγιή γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη».

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετά δεδομένα που δείχνουν ότι: α) οι πρώιμες δυσκολίες των μαθητών στις διαπροσωπικές τους σχέσεις (π.χ. χαμηλή αποδοχή ομάδας) συνδέονται με μετέπειτα προβλήματα σχολικής προσαρμογής (π.χ. σχολική διαρροή) (Pettit, Clawson, Dodge & Bates, 1996), β) κατά τη διάρκεια της προεφηβείας, η συμμόρφωση των μαθητών στην ομάδα των συνομήλικων, αλλά και ο προσδιορισμός χαρακτηριστικών της προσωπικότητας τους μέσα από αυτήν, αυξάνονται εντυπωσιακά (Berndt, 1979), γ) οι συνομήλικοι μπορούν να συμβάλλουν στην επίδοση των παιδιών, καθώς επιδρούν καθοριστικά στις καθημερινές συμπεριφορές τους στο σχολείο (Hymel et. al., 1996), δ) η κοινωνιομετρική θέση και η αποδοχή των μαθητών από τους συνομήλικούς τους συσχετίζονται με τη σχολική επίδοση των παιδιών (Γιαβρίμης, 2002) και ε) οι διαπροσωπικές σχέσεις με τους συμμαθητές (Helms, 1985. Fimian, 1986) και η έλλειψη φίλων (Μπεζεβέγκης, 2001) αποτελούν σημαντικούς αγχογόνους παράγοντες σε παιδιά δημοτικού σχολείου.

Παράλληλα, στο σχολικό πλαίσιο, εκτός από τους συνομηλικούς και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης και στη μάθηση. Οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των παιδιών και των εκπαιδευτικών τους, επηρεάζουν άμεσα στο κίνητρο και τη συμπεριφορά των μαθητών, κάτι που φαίνεται και από το γεγονός ότι τα αποτελέσματα των σχέσεων αυτών διαρκούν, ακόμα και όταν τα παιδιά έχουν αφήσει το σχολικό περιβάλλον (Pederson et al., 1978), αλλά, παράλληλα, αποτελούν και αγχογόνο παράγοντα (Helms, 1985). Οι Birch και Ladd (1997) αναφέρουν χαρακτηριστικά, ότι τα παιδιά που μοιράζονται μια στενή σχέση με το εκπαιδευτικό, βιώνουν το σχολικό περιβάλλον ως ένα υποστηρικτικό πλαίσιο, κάτι που μπορεί να προωθήσει τη θετική στάση απέναντι σε αυτό, ενώ αντίθετα οι μαθητές προς τους οποίους οι εκπαιδευτικοί επιδεικνύουν απόρριψη έχουν σχετικά χαμηλά ακαδημαϊκά επιτεύγματα (Brophy & Good, 1974).

Οι Samdal et. al. (1998) σε δείγμα μαθητών από την Φιλανδία, την Νορβηγία και τη Σλοβακία ηλικίας 11-15 ετών βρήκαν ότι παράγοντες, όπως η ειλικρινής σχέση με τον εκπαιδευτικό, το αίσθημα της ασφάλειας και η αντίληψη ότι οι εκπαιδευτικοί ήταν υποστηρικτικοί, ενίσχυαν το ψυχοπαιδαγωγικό κλίμα της τάξης και γενικότερα τις θετικές εμπειρίες των παιδιών στο σχολείο.

Σε έρευνες έχει βρεθεί, επίσης, ότι η απομόνωση, η εξάρτηση και η σύγκρουση στις σχέσεις μαθητών - εκπαιδευτικού ήταν σημαντικοί προβλεπτικοί

παράγοντες της χαμηλής σχολικής επίδοσης των μαθητών (Birch & Ladd, 1997), που συσχετίζεται ισχυρά με το άγχος (Wigfield & Eccles, 1990, Silverman et. al., 1995).

Επιπρόσθετα, οι διαπροσωπικές σχέσεις με τους συμμαθητές (Helms, 1985, Fimian, 1986), η μοναξιά και η έλλειψη φίλων (Μπεζεβεγγής, 2001) αποτελούν σημαντικόιους αγχογόνους παράγοντες σε παιδιά δημοτικού σχολείου.

Σύμφωνα με μια θεώρηση οι αγχογόνες πηγές για τους μαθητές μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις κατηγορίες: α) σχολείο (εκπαιδευτικοί, πειθαρχία, σχολική επίδοση, σχολική φοβία κ.ά.), β) συνομήλικοι/συμμαθητές, γ) οικογένεια (διαπροσωπικές σχέσεις, ασθένεια κ.ά) και δ) προσωπικά προβλήματα (αντίληψη του εαυτού, ελεύθερος χρόνος κ.ά) (Μπεζεβεγγής, 2001). Το σύνολο των ενεργειών και των αντιδράσεων του ατόμου, όταν βρίσκεται αντιμέτωπο με μία δύσκολη και επικίνδυνη για αυτό κατάσταση, ορίζονται ως στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους (McIntosh et al, 1993). Οι στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους περιλαμβάνουν γνωστικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές διεργασίες, οι οποίες αποβλέπουν στην αποτελεσματική αντιμετώπιση αγχογόνων καταστάσεων εκ μέρους του ατόμου και στη δημιουργική προσαρμογή του στο περιβάλλον και διακρίνονται μεταξύ: α) εκείνων που είναι «εστιασμένες στο πρόβλημα» και β) εκείνων που είναι «εστιασμένες στο συναίσθημα» (Folkman & Lazarus, 1980).

Σύμφωνα με τους Folkman και Lazarus (1980) τα άτομα χρησιμοποιούν στρατηγικές επικεντρωμένες στο πρόβλημα σε ανταγωνιστικές καταστάσεις, ενώ χρησιμοποιούν στρατηγικές επικεντρωμένες στο συναίσθημα σε καταστάσεις, όπου η έκβαση είναι ανεξέλεγκτη.

Η Boekaerts (1994) διαπίστωσε σε έρευνά της, σε μαθητές πρωτοβάθμιας (10 έως 12 ετών) και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (14-15 ετών), ότι και οι δύο ομάδες μαθητών χρησιμοποιούν στρατηγικές εστιασμένες στο πρόβλημα, όταν αντιμετωπίζουν ελέγξιμους μαθησιακούς αγχογόνους παράγοντες, σε αντίθεση με την αντιμετώπιση διαπροσωπικών προβλημάτων με ενήλικους. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Brodzinsky et. al. (1992), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι γεγονότα που σχετίζονται με ενήλικες (π.χ. συγκρούσεις) και ιδιαίτερα με τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς (μορφές «εξουσίας»), θεωρούνται από τα παιδιά ως ανεξέλεγκτα, γι' αυτό γίνεται χρήση από τα αυτά πιο συχνά στρατηγικών εστιασμένων στο συναίσθημα.

Συμπερασματικά, πολλές έρευνες επισημαίνουν ότι το ψυχολογικό κλίμα της τάξης επιδρά τόσο στον τομέα της σχολικής επίδοσης, όσο και στον τομέα της μαθητικής συμπεριφοράς και παράλληλα οι μαθητές έρχονται αντιμέτωποι με αρκετές αγχογόνες πηγές στο μαθησιακό περιβάλλον της τάξης χρησιμοποιώντας διαφορετικές κάθε φορά στρατηγικές.

## Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθεί το ψυχολογικό κλίμα της τάξης στο σημερινό ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και να συσχετιστεί με τις στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους, που χρησιμοποιούν οι μαθητές της Ε' τάξης του δημοτικού και τη σχολική τους επίδοση (χαμηλή, μέση, υψηλή). Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο του μοντέλου παροχής εναλλακτικών ψυχολογικών υπηρεσιών στο σχολείο, για το σχεδιασμό και την εφαρμογή παρεμβατικών προγραμμάτων με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του κλίματος της τάξης, καθώς και στην εκμάθηση από τους μαθητές τρόπων διαχείρισης των αγχογόνων καταστάσεων με τις οποίες έρχονται αντιμέτωποι.

## Μέθοδος

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δύο διαδοχικές φάσεις. Σκοπός της πρώτης φάσης ήταν η ταξινόμηση των μαθητών σε τρεις κατηγορίες σχολικής επίδοσης (χαμηλή, μέση και υψηλή) και της δεύτερης φάσης ήταν η διερεύνηση των στρατηγικών αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους από τους μαθητές των παραπάνω κατηγοριών σε σχέση με το ψυχολογικό κλίμα της τάξης.

## Δείγμα

Το αρχικό δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελείται από 352 μαθητές, 18 τμημάτων της Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου. Το δείγμα των μαθητών προήλθε από δημόσια δημοτικά σχολεία της ευρύτερης περιοχής Αθηνών-Πειραιώς. Η επιλογή της Ε' τάξης Δημοτικού για τη διεξαγωγή της έρευνας, έγινε γιατί: α) Τα παιδιά αυτής της τάξης είναι ικανά να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια και να διατυπώσουν τις απόψεις τους με σαφήνεια, β) Έχει ήδη προσφερθεί αρκετή μαθησιακή ύλη, ώστε να είναι εμφανής η δυσκολία στη μάθηση σε συνεκτίμηση με την απόδοση στα προηγούμενα χρόνια, πράγμα που επιτρέπει στον ερευνητή να συνάγει, ύστερα από την εξαγωγή των αποτελεσμάτων, πιο έγκυρα, σαφή και γενικευμένα συμπεράσματα για τη σχολική επίδοση των παιδιών (ΥΠΕΠΘ, 1999) και γ) Τα παιδιά της ηλικίας αυτής βρίσκονται σε προεφηβικό στάδιο (Παρασκευόπουλος, 1985) και δεν έχουν έρθει ακόμα αντιμέτωπα με τις δυσκολίες της εφηβείας.

Κατά την πρώτη φάση έγινε αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης των παρα-

πάνω μαθητών, η οποία βασίστηκε σε δύο κριτήρια. Το πρώτο κριτήριο αφορούσε στους βαθμούς των μαθητών, στα τρία τρίμηνα του σχολικού έτους, σε τρία συγκεκριμένα μαθήματα: Γλώσσα, Μαθηματικά και Ιστορία. Το δεύτερο κριτήριο αφορούσε στην αξιολόγηση των μαθητών από τον εκπαιδευτικό, σε συγκεκριμένες σχολικές δεξιότητες με βάση τετραβάθμια κλίμακα (1-4) (αναλύεται παρακάτω). Η χρήση των δύο παραπάνω κριτηρίων, για την αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης των μαθητών, θεωρήθηκε αναγκαία για να είναι αντικειμενικότερη η αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης στο βαθμό που δεν υπάρχουν σταθμισμένα τεστ επίδοσης στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα.

Οι δύο παραπάνω αξιολογήσεις της σχολικής επίδοσης των μαθητών, προστέθηκαν, αφού πρώτα μετατράπηκαν σε Ζ-τιμές και στη συνέχεια το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες: α) Παιδιά με χαμηλή επίδοση, β) Παιδιά με μέση επίδοση και γ) Παιδιά με υψηλή επίδοση.

Οι μαθητές με χαμηλή επίδοση αποτελούν το 15,1% του τελικού δείγματος (53 μαθητές), οι μαθητές με μέση επίδοση το 34,4% (121 μαθητές) και αυτοί με υψηλή επίδοση το 15,1% (53 μαθητές).

## Μέσα συλλογής δεδομένων

Τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν στα πλαίσια της έρευνας ήταν: 1) το *Ερωτηματολόγιο Της Τάξης μου*, που χρησιμοποιείται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και είναι μετάφραση του ερωτηματολογίου του Fraser και των συνεργατών του, *My Class Inventory* (MCI). Το ερωτηματολόγιο TET έχει μεταφραστεί και προσαρμοστεί από το Μαρσαγγούρα (2000). Το TET αξιολογεί πέντε στοιχεία του ψυχολογικού κλίματος, που διαπιστώθηκε, ότι αποτελούν καλούς δείκτες του όλου ψυχολογικού κλίματος της τάξης και συσχετίζονται άμεσα με την αποτελεσματικότητα της τάξης στον μαθησιακό και συναισθηματικό τομέα (Μαρσαγγούρας, 2000). Τα στοιχεία αυτά είναι τα εξής: α) *Ικανοποίηση* (satisfaction), β) *Διενεκτικότητα* (friction), γ) *Ανταγωνιστικότητα* (competiveness), δ) *Δυσκολία* (difficulty) και ε) *Συνεκτικότητα* (cohesiveness). Το Ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 25 ερωτήσεις. Οι απαντήσεις δίνονται σε 2βάθμια κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «διαφωνώ», ενώ το 2 «συμφωνώ» με την συγκεκριμένη πρόταση του ερωτηματολογίου. 2) Το *Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Αντιμετώπισης Καταστάσεων Άγχους* (ΣΑΚΑ)-(Μπεζεβέγκης, 2001), που περιλαμβάνει 35 ερωτήσεις. Οι απαντήσεις δίνονται σε τετραβάθμια κλίμακα τύπου Likert, όπου το 0 αντιστοιχεί στο “ποτέ” και το 3 στο “συντά”. Σύμφωνα με το Ερωτηματολόγιο Στρατηγικών Αντιμετώπισης Καταστάσεων Άγχους, οι τρόποι με τους οποίους παιδιά και έφηβοι αντιμετωπίζουν ένα αγχογόνο γεγονός είναι δυνατόν να περιγραφούν με επτά (7) παράγοντες-διαστάσεις: α)



Αναζήτηση Οικογενειακής Στήριξης, β) Λύση Προβλήματος, γ) Συμπεριφορική αποφυγή, δ) Αδυναμία-παραίτηση, ε) Αναζήτηση Κοινωνικής Στήριξης, στ) Απομόνωση-απόσυρση, και ζ) Αναθεώρηση-επανεκτίμηση. Οι δείκτες αξιοπιστίας της κλίμακας κυμαίνονται από 0,65 έως 0,91 και 3) Το αυτοσχέδιο *Ερωτηματολόγιο Σχολικής Επίδοσης* που συμπλήρωσαν εκπαιδευτικοί. Το ερωτηματολόγιο αυτό είχε δύο ενότητες: η πρώτη ενότητα είχε στόχο να συλλεχθούν πληροφορίες σχετικά με τη βαθμολογία των μαθητών σε τρία βασικά μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος (Γλώσσα, Μαθηματικά και Ιστορία) στα τρία τρίμηνα του σχολικού έτους και η δεύτερη ενότητα είχε στόχο να αξιολογήσει ο εκπαιδευτικός διάφορες *σχολικές γνώσεις και δεξιότητες* με βάση μια τετραβάθμια κλίμακα (ο αριθμός 1 αντιστοιχεί σε *χαμηλή επίδοση* και ο αριθμός 4 σε *υψηλή επίδοση* των παιδιών). Οι σχολικές γνώσεις και δεξιότητες ήταν: α) ανάγνωση, β) ορθογραφία, γ) κατανόηση γραπτού λόγου, δ) γραπτή έκφραση, ε) προφορική έκφραση, στ) αριθμητική ικανότητα και ζ) ικανότητα επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων (Γιαβρίμης, 2002).

## Ευρήματα

Σ' αυτή την ενότητα γίνεται αξιολόγηση του ψυχολογικού κλίματος της τάξης που φοιτούν οι μαθητές της έρευνας μας και στη συνέχεια συσχετίζεται με τις στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους που χρησιμοποιούν οι μαθητές του Δημοτικού και τη σχολική τους επίδοση.

Πίνακας 1. *Μέσοι όροι, τυπικές αποκλίσεις των διαστάσεων του ερωτηματολογίου T.E.T για τους μαθητές του δείγματος.*

	Ικανοποίηση	Διενεκτικότητα	Ανταγωνιστικότητα	Δυσκολία	Συνεκτικότητα
M.O.	13,1644	9,75	11,40	7,57	12,67
T.A.	2,3793	3,28	2,89	2,34	2,96

\*Μέγιστη δυνατή τιμή 15.

Από τον πίνακα των μέσων όρων παρατηρούμε ότι, σύμφωνα με τις αναφορές των παιδιών της Ε' τάξης, τα παιδιά είναι γενικά ικανοποιημένα, έχουν το αίσθημα της συνοχής, θεωρούν ότι υπάρχει υψηλός ανταγωνισμός και ότι η σχολική εργασία είναι μέτριας δυσκολίας, ενώ διαπιστώνεται ότι υπάρχουν μερικές φορές συγκρούσεις και διαφωνίες στην τάξη.

Για να είναι δυνατή η καλύτερη σύγκριση των δεδομένων της έρευνας για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης έγινε ομαδοποίηση των παιδιών με βάση τους

παράγοντες του ερωτηματολόγιο T.E.T. χρησιμοποιώντας την ανάλυση «συστάδων» (Clusters Analysis). Η ανάλυση «συστάδων» είναι μια τεχνική που επιτρέπει στους ερευνητές να ταξινομήσουν μεγάλους αριθμούς ατόμων ή περιπτώσεων σε ένα μικρότερο υποσύνολο «συστάδων», χρησιμοποιώντας τις ομοιότητες μεταξύ τους σε σχέση με δοσμένες μεταβλητές (στην περίπτωση μας οι μεταβλητές αυτές ήταν οι διαστάσεις του ψυχολογικού κλίματος της τάξης). Με την χρήση, λοιπόν, της παραπάνω μεθόδου καταλήξαμε σε δυο ομάδες.

Παρατηρώντας τους κεντρικούς μέσους που παράγονται από την ανάλυση «συστάδων» διαπιστώνουμε ότι οι δύο «συστάδες» που δημιουργήθηκαν έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά (πίνακας 2): α) η πρώτη «συστάδα» (Ομάδα 1) χαρακτηρίζεται από υψηλή διενεκτικότητα, ανταγωνιστικότητα και δυσκολία στις σχολικές εργασίες, ενώ έχει χαμηλή ικανοποίηση και συνοχή, β) αντίθετα η δεύτερη «συστάδα» (Ομάδα 2) χαρακτηρίζεται από υψηλή ικανοποίηση και συνοχή και χαμηλότερη διενεκτικότητα, ανταγωνιστικότητα και δυσκολία στις σχολικές εργασίες. Η ταξινόμηση των μαθητών στις ομάδες ήταν ως εξής: Ομάδα 1: 139 άτομα, Ομάδα 2: 88άτομα.

Πίνακας 2. Κεντρικοί μέσοι των «συστάδων» των παραγόντων του ερωτηματολόγιου για το ψυχολογικό κλίμα της τάξης

Παράγοντες	Συστάδες	
	Ομάδα 1	Ομάδα 2
Ικανοποίηση	5	25
Διενεκτικότητα	15	6
Ανταγωνιστικότητα	11	8
Δυσκολία	13	6
Συνεκτικότητα	5	25

Για να διερευνηθούν οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων σχολικής επίδοσης στις επιμέρους κατηγορίες του ψυχολογικού κλίματος της τάξης, ως προς τις υποκλίμακες του ερωτηματολόγιου των ΣΑΚΑ, εφαρμόστηκε η πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης.

Οι αλληλεπιδράσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών «Ομάδα ψυχολογικού κλίματος της τάξης» και «επίπεδα σχολικής επίδοσης» ως προς τους παράγοντες του ερωτηματολόγιου των *Στρατηγικών Αντιμετώπισης Καταστάσεων Άγχους*, βρέθηκαν να είναι στατιστικώς σημαντικές μόνο στους παράγοντες «αποφυγή» ( $F(2,165)=6,38, p<0,05, \eta^2=0,07$ ) και «αναζήτηση κοινωνικής στήριξης» ( $F(2,165)=4,72, p<0,05, \eta^2=0,05$ ).

Από τον πίνακα 3, παρατηρούμε ότι τα παιδιά με υψηλή επίδοση της Ομά-

*Ψυχολογικό κλίμα της τάξης, στρατηγικές αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους*

δας 1, χρησιμοποιούν περισσότερο από όλα τα παιδιά την «αποφυγή», ενώ τα παιδιά με υψηλή επίδοση της Ομάδας 2 κάνουν χρήση της παραπάνω στρατηγικής λιγότερο από όλα τα παιδιά. Παράλληλα, τα παιδιά με μέση επίδοση της Ομάδας 1 χρησιμοποιούν την παραπάνω στρατηγική λιγότερο σε σχέση με την ομάδα τους, ενώ τα παιδιά με μέση επίδοση της Ομάδας 2 την χρησιμοποιούν περισσότερο από τα αντίστοιχα παιδιά της δικής τους ομάδας. Τα παιδιά με χαμηλή επίδοση κάνουν την ίδια χρήση της στρατηγικής και στις δύο ομάδες.

*Πίνακας 3. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις του παράγοντα «Αποφυγή» όσον αφορά το επίπεδο σχολικής επίδοσης των παιδιών και της ομάδες ψυχολογικού κλίματος της τάξης.*

Επίπεδα σχολικής επίδοσης	Ομάδες κλίματος	M.O	T.A
Χαμηλή	Ομάδα 1	1,90	0,72
	Ομάδα 2	1,7	0,58
	Σύνολο	1,83	0,67
Μέση	Ομάδα 1	1,65	0,57
	Ομάδα 2	1,82	0,55
	Σύνολο	1,72	0,56
Υψηλή	Ομάδα 1	2,06	0,47
	Ομάδα 2	1,47	0,45
	Σύνολο	1,81	0,55

*Πίνακας 4. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις του παράγοντα «Αναζήτηση κοινωνικής στήριξης» όσον αφορά το επίπεδο σχολικής επίδοσης των παιδιών και της ομάδες ψυχολογικού κλίματος της τάξης*

Επίπεδα σχολικής επίδοσης	Ομάδες κλίματος	M.O	T.A
Χαμηλή	Ομάδα 1	1,91	0,82
	Ομάδα 2	1,05	0,68
	Σύνολο	1,60	0,87
Μέση	Ομάδα 1	1,52	0,78
	Ομάδα 2	1,39	0,61
	Σύνολο	1,46	0,71
Υψηλή	Ομάδα 1	1,41	0,66
	Ομάδα 2	1,44	0,60
	Σύνολο	1,42	0,63

Τέλος, στο πίνακα 4, φαίνεται ότι τα παιδιά με χαμηλή επίδοση, της Ομάδας 1, αναζητούν περισσότερο από όλα τα παιδιά τη βοήθεια κάποιου άλλου, ενώ τα αντίστοιχα παιδιά της Ομάδας 2 είναι αυτά που νιώθουν λιγότερο από όλα τα παιδιά την ανάγκη να αναζητήσουν βοήθεια στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Τα άλλα δυο επίπεδα σχολικής επίδοσης φαίνεται να μην διαφοροποιούνται μεταξύ τους και να κάνουν ίδια χρήση της στρατηγικής αντιμετώπισης καταστάσεων άγχους και στις δύο ομάδες.

## Συζήτηση

Όσον αφορά στο ψυχολογικό κλίμα της τάξης τα παιδιά είναι γενικά ικανοποιημένα από τη τάξη τους, έχουν το αίσθημα της συνοχής και θεωρούν ότι υπάρχει υψηλός ανταγωνισμός, μερικές φορές συγκρούσεις και διαφωνίες στην τάξη και ότι η σχολική εργασία είναι μέτριας δυσκολίας. Συγκρινόμενα τα αποτελέσματα της έρευνας μας με τα δεδομένα από την εφαρμογή του ΤΕΤ, τόσο στο ελληνικό Δημοτικό Σχολείο από τον Ματσαγγούρα (2000), όσο και σε σχολεία της Αυστραλίας προκύπτει ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων όρων του δικού μας δείγματος της Ε' τάξης του Δημοτικού σχολείου και της έρευνας του Ματσαγγούρα στο ελληνικό δείγμα. Συγκρινόμενα με εκείνα της Αυστραλίας, παρουσιάζουν τις εξής διαφορές: (α) οι μέσοι όροι της «ικανοποίησης», της «συνεκτικότητας» και του «ανταγωνισμού» είναι μεγαλύτεροι από τους αντίστοιχους μέσους όρους των σχολείων της Αυστραλίας και (β) οι μέσοι όροι της «διενεκτικότητας» και της «δυσκολίας» των ελληνικών σχολείων είναι μικρότεροι από τους αντίστοιχους των σχολείων της Αυστραλίας. Με εξαίρεση τον ανταγωνισμό -αρνητικό στοιχείο του ψυχολογικού κλίματος- όλα τα υπόλοιπα ελληνικά δεδομένα είναι ευνοϊκότερα από τα δεδομένα της Αυστραλίας και άρα επηρεάζουν ευνοϊκότερα τη μάθηση και τη σχολική επίδοση. Σε πολλές έρευνες έχει διαπιστωθεί ότι το «θετικό» ή «παραγωγικό» ψυχολογικό κλίμα ενισχύει την επίδοση των μαθητών (Mortimore et. al., 1988. Creemers, 1994), δημιουργεί κίνητρα, αναπτύσσει στάσεις και αξίες, που ανάλογα ενισχύουν ή αναιρούν τις επιδιώξεις του σχολείου, ασκεί τις κοινωνικο-γνωστικές δεξιότητες των μαθητών και γενικά συμβάλλει στο ρυθμό και στον προσανατολισμό της ανάπτυξης (Μαλικιώση-Λοΐζου, 1993).

Όσον αφορά στα παιδιά με χαμηλή επίδοση που φοιτούν σε τάξεις με ανταγωνιστικό κλίμα, αυτά επιζητούν περισσότερο από όλα τα παιδιά τη βοήθεια κάποιου άλλου, ενώ η χρήση της στρατηγικής της «συμπεριφορικής αποφυγής» φαίνεται να είναι ίδια σε όλα τα πλαίσια μάθησης. Τα παιδιά με μέση επίδοση, όταν βρίσκονται σε τάξη με ανταγωνιστικό κλίμα, χρησιμοποιούν τη στρατηγική της «συμπεριφορικής αποφυγής» λιγότερο σε σχέση με τα

παιδιά της τάξης τους, ενώ, όταν βρίσκονται σε τάξη με ευνοϊκό κλίμα, την χρησιμοποιούν περισσότερο από τα αντίστοιχα παιδιά της τάξης τους. Επιπλέον, τα παιδιά με υψηλή επίδοση σε ανταγωνιστική τάξη χρησιμοποιούν περισσότερο από όλα τα παιδιά τη «συμπεριφορική αποφυγή», κάτι που αντιστρέφεται σε τάξη με μη ανταγωνιστικό κλίμα.

Έρευνες (Folkman et. al., 1986. Brodzinsky et. al., 1992) φανερώνουν ότι ο τρόπος αντιμετώπισης των καταστάσεων από τα παιδιά είναι ανάλογος με τις εκτιμήσεις τους για τον έλεγχο ή μη της κατάστασης. Έτσι, χρησιμοποιούν πιο συχνά στρατηγικές εστιασμένες στο πρόβλημα, όταν έχουν προβλήματα π.χ με τους συνομηλίκους, και συχνά εστιασμένες στο συναίσθημα, όταν αντιμετωπίζουν κάποια σύγκρουση με μορφές εξουσίας, όπως έναν εκπαιδευτικό ή έναν γονέα. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Brodzinsky κ.ά. (1992), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι γεγονότα, που σχετίζονται με ενήλικες και ιδιαίτερα με τους δασκάλους και τους γονείς, θεωρούνται από τα παιδιά ως ανεξέλεγκτα. Ίσως, λοιπόν, τα παραπάνω ευρήματα της έρευνάς μας να οφείλονται στο γεγονός, ότι το σχολικό περιβάλλον για τα παιδιά με χαμηλή επίδοση λαμβάνεται σαν ένα εξαιρετικά αγχογόνο περιβάλλον, όπου δεν μπορούν να ελέγξουν τις καταστάσεις που αντιμετωπίζουν, κάτι που τα οδηγεί να μην χρησιμοποιούν στρατηγικές που να σχετίζονται με το πρόβλημα, αλλά στρατηγικές που εστιάζονται στο συναίσθημα, όπως η «συμπεριφορική αποφυγή» ή η «αδυναμία – παραίτηση».

Συμπερασματικά, οι μαθητές της Ε' Τάξης του Δημοτικού σχολείου, που κατατάσσονται στις ομάδες επίδοσης (χαμηλή, μέση και υψηλή), είναι γενικά ικανοποιημένοι από τη τάξη τους, έχουν το αίσθημα της συνοχής, αλλά θεωρούν ότι υπάρχει υψηλός ανταγωνισμός και μερικές φορές συγκρούσεις, κάνοντας χρήση της «συμπεριφορικής αποφυγής» ή της «αδυναμίας – παραίτησης», ανάλογα με το επίπεδο σχολικής τους επίδοσης. Εδώ, πρέπει να τονιστεί ότι τα παραπάνω συμπεράσματα μπορούν να συμβάλουν για να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν υποστηρικτικά προγράμματα που θα στηρίζονται στο μοντέλο επιστήμονα-επαγγελματία και θα βοηθήσουν τα παιδιά να ανταπεξέλθουν σε ένα ανταγωνιστικό εκπαιδευτικό σύστημα χρησιμοποιώντας στρατηγικές που εστιάζονται στο πρόβλημα και όχι σε στρατηγικές που εστιάζονται στο συναίσθημα. Τέτοια προγράμματα π.χ είναι τα προγράμματα συναισθηματικής αγωγής, που βοηθούν τα παιδιά στην ανάπτυξη της ικανότητας αντίληψης, έκφρασης και χειρισμού των συναισθημάτων, στον αυτοέλεγχο, στην ενσυναίσθηση, στην ποιοτική επικοινωνία, στη διεκδικητική στάση, στην προσωπική υπευθυνότητα, στην αυτοεπίγνωση και αυτοαποδοχή (Hatzichristou, 1998).

Επιπρόσθετα, επειδή το πλαίσιο της τάξης μέσω της δομής του (στόχοι, αξιολόγηση της επίδοσης, σύγκριση μεταξύ των μαθητών κ.ά.) ενθαρρύνει

τους μαθητές να αναπτύσσουν τις καλύτερες στρατηγικές μάθησης και να έχουν ιδιαίτερα κίνητρα για το σχολείο, όταν αυτό είναι υποστηρικτικό και μη ανταγωνιστικό (Ames & Archer, 1988), είναι αναγκαίο η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και η λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος να βοηθάει στη δημιουργία ενός δημοκρατικού, θετικού, παραγωγικού και υποστηρικτικού περιβάλλοντος, όπου ο κάθε μαθητής έχει τη θέση του, αναγνωρίζεται η αξία και καλλιεργείται ένα θετικό συναισθηματικό κλίμα.

## Βιβλιογραφία

- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Student' learning strategies and motivational processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Berndt, T. J. (1979). Developmental changes in conformity to peers and parents. *Developmental Psychology*, 15, 608-616.
- Birch, S. H. & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology* 35, pp. 61\_79.
- Boekaerts, M. (1994, April). *The other side of learning: Allocating resources to restore well-being* (ERIC Document No. ED 378 668). Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, New Orleans, L.A.
- Brodzinsky, D. M., Elias, M. J., Steiger, C., Simon, J., Gill, M. & Hitt, J. C. (1992) Coping scale for children and youth: scale development and validation. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 59, 525-537.
- Brophy, J. E., A Good. T. (1974). *Teacher-student relationships: Causes and consequences*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Γαβριήλης, Π. (2002). *Ενδοπροσωπική και διαπροσωπική προσαρμογή μαθητών Δημοτικού Σχολείου με χαμηλή σχολική επίδοση*. Διδακτορική Διατριβή. Τομέας Ψυχολογίας, Φιλοσοφική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Creemers, B. P. M. (1994). *The effective classroom*. London, Cassell.
- Fimian, M. J. (1986). The measure of experienced classroom stress and burnout among gifted and talented students. In D. Aurora, & M. Fimian, Dimensions of life and school stress experienced by young people. *Psychology in the Schools*, 25, 43-53.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1980) An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 219-239.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992 -1003.
- Freiberg, J. (1999). *School Climate*. Falmer Press.
- Hatzichristou, C. (1998). Alternative school psychological services: Development of a data-based model in the Greek schools. *School Psychology Review*, 27 (2), 246 -259.
- Helms, B. J. (1985). *A study of the relationship of child stress to demographic, personality, family and school variables*. Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.
- Howes, C., Phillipsen, L. & Peisner-Feinberg, E. (2000). The consistency of perceived teacher-child relationships between preschool and kindergarten. *Journal of School Psychology*, 38(2), 113-132.
- Hymel, S., Comfort, C., Schonert-Reichl, K. & McDougall, P. (1996). Academic failure and school dropout: The influence of peers. In J. Juvonen & K. R. Wentzel (Eds. ), *Social*

- motivation: Understanding children's school adjustment* (pp. 313-345). New York: Cambridge University Press.
- Johnson, D. W. (1980). Group processes: Influences of student – student interaction on school outcomes. In J. H. McMillan (Ed.), *Social psychology of school learning*. New York: Academic Press.
- Μαλικιώση-Λοΐζου, Μ. (1993). Ο ρόλος του φυσικού και κοινωνικού σχολικού περιβάλλοντος στη διαμόρφωση του παιδιού. *Νέα Παιδεία*, 67.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Η σχολική τάξη*. Αθήνα.
- McIntosh, D. N., Silver, R. L., & Wortman, C. B. (1993). Religion's role in adjustment to a negative life event: Coping with the loss of a child. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 812-821.
- Mead, G. (1934). *Mind, self and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D. & Ecob, R. (1998). *Schools matters: School restructuring: The New American Schools Designs*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Μπεξεβέγκης, Η. (2001). Άγχος, αγχογόνες καταστάσεις και η αντιμετώπισή τους σε παιδιά και εφήβους. Στο Ε. Βασιλάκη, Σ. Τριλίβα & Η. Μπεξεβέγκης (Επιμ.), *Το στρες, το άγχος και η αντιμετώπιση τους*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι. (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία*. Τομ. 1-4. Αθήνα.
- Pederson, E., Faucher, T. A. & Eaton, W. W. (1978). A new perspective on the effects of first grade teachers on children's subsequent adult status. *Harvard Educational Review*, 48, 1-31.
- Pettit, G. S., Clawson, M. A., Dodge, K. A. & Bates, J. E. (1996). Stability and change in peer-rejected status: The role of child behavior, parenting and family ecology. *Merrill-Palmer Quarterly*, 42, 267-294.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. New York: Free Press of Glencoe.
- Samdal, O, Nutbeam, D., Wold, B. & Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools. A study of the importance of the school climate and students' satisfaction with school. *Health Education Research*, 13(3), 383-397.
- Shantz, C. U. (1983). Social cognition. In J. H. Flavell & E. M. Markman (Eds), *Handbook of child psychology: Cognitive development*. New York: Wiley.
- Silverman, W., La Greca, A. & Wasserstein, S. (1995). What do children worry about? Worries and their relation to anxiety. *Child Development*, 66, 671-686.
- Sullivan H. S. (1953). *Interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton.
- Werf, M. P. C. van der (1995). The educational priority policy in the Netherlands: Content, implementation and outcomes. In J. Freiberg, *School Climate*. Falmer Press.
- Wigfield, A., & Eccles, J.S. (1990). Test anxiety in the school setting. In M. Lewis & S.M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology: Perspectives in developmental psychology* (pp. 237-250). New York: Plenum.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ. (1999). *Προγράμματα σπουδών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

# Άτομα με πρόβλημα όρασης και εργασία

Παπαδόπουλος Σ. Κωνσταντίνος

*Πανεπιστήμιο Μακεδονίας*

Κοσμίδου Μαργαρίτα

*Πανεπιστήμιο Μακεδονίας*

Τζέκου Δροσή

*Πανεπιστήμιο Μακεδονίας*

## Περίληψη

Τα οφέλη που προκύπτουν από την εργασία είναι αναμφισβήτητα, τόσο για τα άτομα με προβλήματα όρασης όσο και για τον υπόλοιπο πληθυσμό. Ωστόσο, τα μεγάλα ποσοστά ανεργίας των ατόμων με οπτική αναπηρία και η επιλογή, συνειδητή και μη, μόνο συγκεκριμένων επαγγελματιών, είναι ένα γεγονός που προκαλεί ανησυχία. Σε αρκετές έρευνες έχει πραγματοποιηθεί μια προσπάθεια να προσδιοριστούν τα εμπόδια και να προταθούν λύσεις για την παράκαμψή τους, ωστόσο, το πρόβλημα συνεχίζει να υπάρχει ακόμη και στις ανεπτυγμένες χώρες. Στο παρόν άρθρο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μιας σχετικής έρευνας, στην οποία διερευνάται η σχέση διαφόρων παραγόντων με την εργασία των ατόμων με οπτική αναπηρία στη χώρα μας.

## Abstract

The benefits derived from employment are beyond doubt, both for the visually impaired and for the rest of the population. However, the high levels of unemployment among the visually impaired and their preference, conscious or otherwise, for a limited number of professions, are both causes of concern. A number of studies have sought to define the obstacles faced by the visually

---

*Ο κ. Κωνσταντίνος Σ. Παπαδόπουλος είναι επίκουρος καθηγητής στο τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής. Η κ. Κοσμίδου Μαργαρίτα και η κ. Τζέκου Δροσή είναι απόφοιτες του Τμήματος Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.*



impaired and propose ways of overcoming them, but the problem remains – even in the more developed countries. This article presents the results of research into the various factors affecting employment of the visually impaired here in Greece.

## Εισαγωγή

Παρά την αναγνώριση της αξίας της εργασίας στη ζωή του κάθε ανθρώπου, τα ποσοστά ανεργίας των ατόμων με οπτική αναπηρία είναι σημαντικά υψηλότερα απ' αυτά που εμφανίζονται στο γενικό πληθυσμό, καθώς επίσης και απ' αυτά των ατόμων με άλλες ειδικές ανάγκες (Robin, 2002). Σε όλο τον κόσμο, τα ποσοστά ανεργίας των ατόμων με οπτική εξασθένιση (τυφλοί και άτομα με μειωμένη όραση) είναι γενικά υψηλά (Wolffe & Spungin, 2002). Αρκετοί ερευνητές έχουν προσδιορίσει τα εμπόδια που υπάρχουν στην απασχόληση, προτείνοντας λύσεις για τη θεραπεία ή την παράκαμψη αυτών των εμποδίων. Ωστόσο, τα άτομα με οπτική αναπηρία συνεχίζουν να βιώνουν την υψηλή ανεργία (Wolffe & Spungin, 2002).

Ακόμη και στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, μόνο το 25% με 30% περίπου των οπτικά ανάπηρων ατόμων, ηλικίας 15-64 ετών, είναι μόνιμα απασχολούμενοι, ενώ το 70%-75% δεν εργάζονται ή υποαπασχολούνται (La Grow, 2004). Αντίθετα, τα ποσοστά απασχόλησης των ατόμων με οποιοδήποτε τύπο ανικανότητας στη Μεγάλη Βρετανία και στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι 32% και 50% αντίστοιχα, ενώ εκείνων χωρίς ανικανότητα είναι 78% και 80% αντίστοιχα (McNeil, 2001, Tillsley, 1997). Στις Ηνωμένες Πολιτείες εργάζεται μόνο το 31% των τυφλών και το 44% των ατόμων με μειωμένη όραση, ηλικίας 21-64 ετών (Wolffe & Candella, 2002).

Εκτός του ότι τα άτομα με οπτική αναπηρία εργάζονται σε χαμηλότερο ποσοστό, είναι επίσης λιγότερο πιθανό να εργαστούν σε επίπεδο που να συμβαδίζει με την εκπαίδευση και τις δεξιότητές τους (Leonard et al., 1999), έχουν χαμηλότερες αμοιβές και αδικούνται σε ότι αφορά την εξέλιξή τους (Roy et al., 1996).

Η ανεργία ορίζεται ως το πηλίκο των ανέργων μιας περιοχής προς το συνολικό εργατικό δυναμικό σ' αυτήν. Εκφράζεται ως ποσοστό επί τοις εκατό του εργατικού δυναμικού της συγκεκριμένης περιοχής. Όπου εργατικό δυναμικό είναι το άθροισμα των ανέργων και των απασχολούμενων στην συγκεκριμένη περιοχή.

Ενώ οι εκτιμήσεις της απασχόλησης δείχνουν τον αριθμό των ατόμων που απασχολούνται σε μία δεδομένη χρονική στιγμή, δεν παρέχουν ολοκληρωμένες πληροφορίες για όσους δεν εργάζονται, όπως για παράδειγμα γι' αυτούς

που είναι άνεργοι αλλά δεν αναζητούν ενεργά την απασχόληση. Όπως αναφέραμε ένα άτομο εντάσσεται στο εργατικό δυναμικό, είτε απασχολείται κατά τη διάρκεια μιας καθορισμένης περιόδου είτε δεν απασχολείται, αλλά επιδιώκει ενεργά την απασχόληση (Robin, 2002). Σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, η συμμετοχή των ατόμων με ειδικές ανάγκες στο εργατικό δυναμικό είναι ουσιαστικά πιο χαμηλή (Hale et al., 1998), ενώ των τυφλών ατόμων είναι ακόμη χαμηλότερη (Trupin et al., 1997). Ωστόσο, το ποσοστό απασχόλησης των οπτικά ανάπηρων ατόμων που εντάσσονται στο εργατικό δυναμικό, είναι αρκετά υψηλό, περίπου 80% (Robin, 2002, αναφορά σε Kirchner & Peterson, 1988).

Προγενέστερες έρευνες έχουν προσδιορίσει τα διάφορα προβλήματα-εμπόδια που σχετίζονται με την απασχόληση (Crudden et al., 1998, O'Day, 1999, Robin, 2002, Rumrill, Schuyler, & Longden, 1997, Wolffe, Roessler, & Schriener, 1992), όπως η μετακίνηση (Golub, 2003), η έλλειψη πρόσβασης στην τεχνολογία (Robin, 2002), η έλλειψη κατάρτισης, οι δυσκολίες στην εύρεση κατάλληλης εργασίας (Malakra, 1994) και η έλλειψη δεξιοτήτων αναζήτησης εργασίας (Robin, 2002). Επιπλέον, τόσο οι εργοδότες όσο και τα ίδια τα άτομα με οπτική αναπηρία, έχουν υποστηρίξει την ύπαρξη μιας σειράς εμποδίων-προβλημάτων που σχετίζονται με την εύρεση και διατήρηση της εργασίας. Οι εργοδότες έχουν αναφέρει για παράδειγμα ότι οι εργαζόμενοι με οπτική αναπηρία δεν “ταιριάζουν” με την εταιρική δομή, δεν μπορούν να συναγωνιστούν τους υπόλοιπους εργαζόμενους (χωρίς ειδικές ανάγκες), καθώς επίσης και ότι οι υπόλοιποι εργαζόμενοι δεν γνωρίζουν πώς να συνεργαστούν μαζί τους (Crudden et al., 1998). Τα άτομα με οπτική αναπηρία, έχουν αναφέρει ως εμπόδια την φτώχεια, τη διάκριση, την οπτική εξασθένιση, την ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας ή αναπηριών, την έλλειψη δεξιοτήτων ή εμπειρίας, την έλλειψη εκπαίδευσης και πόρων, τη δυσκολία μετακίνησης, τη γενικά φτωχή αγορά εργασίας, την ακαταλληλότητα των συνήθως διαθέσιμων επαγγελματιών, την ελλιπή γνώση των εργοδοτών σχετικά με την οπτική εξασθένισή τους, την έλλειψη συνειδητοποίησης από τους εργοδότες για τις ικανότητες των οπτικά ανάπηρων ατόμων, την άρνηση των εργοδοτών να προσλάβουν άτομα με οπτική αναπηρία, την έλλειψη υποστηρικτικού εξοπλισμού (Robin, 2002, Wolffe & Spungin, 2002).

Επίσης, αν και δεν υπάρχει απόλυτη συμφωνία μεταξύ των στοιχείων που προκύπτουν από τις διάφορες έρευνες, έχει υποστηριχτεί η συσχέτιση μιας σειράς παραγόντων με την απασχόληση (Kirchner, Schmeidler, & Todorov, 1999, Leonard & D'Allura, 2000), όπως το φύλο (οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά ανεργίας, La Grow, 2004), η ύπαρξη άλλων ανικανοτήτων (La Grow, 2004, Leonard et al., 1999), η ηλικία (Crudden, 2002), η ηλικία έναρξης της αναπηρίας (μεγαλύτερα ποσοστά απασχόλησης για τα εκ γενε-

τής οπτικά ανάπηρα άτομα, Leonard & D'Allura, 2000), η δριμύτητα της οπτικής εξασθένησης (La Grow, 2004, Leonard et al., 1999), το επίπεδο εκπαίδευσης (η εκπαίδευση επιδρά θετικά στα ποσοστά απασχόλησης, Hagemoser, 1996, Leonard & D'Allura, 2000, Roy et al., 1996), η κατάσταση της υγείας, η κοινωνική υποστήριξη (Leonard & D'Allura, 2000), η εκπαίδευση στη χρήση της τεχνολογίας και η ικανότητα χρήσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή (Leonard & D'Allura, 2000), η διαθεσιμότητα των μεταφορών και η πρόσβαση στις υπηρεσίες επαγγελματικής αποκατάστασης (Kirchner, Schmeidler, & Todorov, 1999, Leonard & D'Allura, 2000). Ωστόσο, όπως έχει υποστηριχθεί (La Grow, 2004), απαιτείται μια περισσότερο συστηματική έρευνα για τον ακριβή προσδιορισμό της επίδρασης αυτών των παραγόντων στα ποσοστά απασχόλησης των ατόμων με οπτική αναπηρία.

Στο παρόν άρθρο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μιας σχετικής έρευνας, η οποία στοχεύει στη διερεύνηση της άμεσης ή έμμεσης συσχέτισης μιας σειράς παραγόντων, με την εργασία των ατόμων με οπτική αναπηρία στη χώρα μας. Ωστόσο, θα πρέπει να τονίσουμε ότι σκοπός της παρούσας έρευνας δεν είναι ο προσδιορισμός του ποσοστού ανεργίας στον πληθυσμό των ατόμων με εξασθένηση όρασης (τυφλοί και άτομα με μειωμένη όραση).

## Συμμετέχοντες – Μέθοδος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη από το Νοέμβριο του 2004 έως τον Ιούνιο του 2005. Οι συμμετέχοντες απάντησαν με τη μέθοδο της συνέντευξης σε ένα άτυπο ερωτηματολόγιο 23 ερωτήσεων ανοικτού και κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου μπορούν να ενταχθούν στους εξής βασικούς άξονες:

*Γενικές ερωτήσεις* (9 ερωτήσεις): ηλικία, φύλο, κατάσταση της όρασης, ηλικία εμφάνισης των προβλημάτων όρασης, εκπαίδευση, εκπαίδευση των γονέων, τύπος σχολείου, μέσο ανάγνωσης, συχνότητα χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή.

*Ερωτήσεις σχετικές με την επαγγελματική κατάσταση και την επιλογή επαγγέλματος* (5 ερωτήσεις): επάγγελμα και επιθυμητό/ά επαγγέλματα, ηλικία πρώτης εργασίας, άλλα επαγγέλματα, επάγγελμα των μελών της οικογένειας και των μελών της οικογένειας με προβλήματα όρασης, ενημέρωση-επαγγελματικός προσανατολισμός.

*Ερωτήσεις σχετικές με τον εργασιακό χώρο* (4 ερωτήσεις): υποδομές για άτομα με οπτική εξασθένηση στο χώρο εργασίας, δυνατότητες προαγωγής, σχέση με τον εργοδότη και τους συναδέλφους, χαρακτηρισμός της εργασιακής συμπεριφοράς.

## Μέντορας

*Ερωτήσεις σχετικές με την μετακίνηση* (2 ερωτήσεις): χρονική απόσταση του τόπου εργασίας από τον τόπο διαμονής, τρόπος μετακίνησης - μεταφορικό μέσο.

*Ερωτήσεις σχετικές με την κοινωνική ζωή και τον ελεύθερο χρόνο* (2 ερωτήσεις): ενδιαφέροντα στον ελεύθερο χρόνο, χαρακτηρισμός του εαυτού τους στην κοινωνική ζωή.

*Ερώτηση σχετική με την εύρεση εργασίας* (1 ερώτηση): προσόντα που θα προσπαθούσαν να αναδείξουν σε μια συνέντευξη.

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 50 ενήλικα άτομα με προβλήματα όρασης (τυφλοί και άτομα με μειωμένη όραση), ηλικίας 18-56 ετών (mean= 33.32, SD= 9.05), 31 άνδρες (62%), ηλικίας 18-56 ετών (mean= 33.19, SD= 10.25) και 19 γυναίκες (38%), ηλικίας 24-52 ετών (mean= 33.53, SD= 6.9).

Από τα 50 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, τα 38 (76%) ηλικίας 19-56 ετών (mean= 35.34, SD= 9.03) είχαν ολική τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση, και τα 12 (24%) ήταν άτομα με μειωμένη όραση, ηλικίας 18-36 ετών (mean= 36.92, SD= 5.6). Από τους 38 συμμετέχοντες με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση, οι 24 ήταν άνδρες και οι 14 γυναίκες, ενώ από τους 12 συμμετέχοντες με μειωμένη όραση οι 7 ήταν άνδρες και οι 5 γυναίκες.

Οι 39 (78%) από τους συμμετέχοντες φοίτησαν σε κανονικό δημοτικό σχολείο και οι 11 (22%, 10 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση και 1 άτομο με μειωμένη όραση) σε ειδικό δημοτικό σχολείο.

Το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων ταξινομήθηκε σε έξι κατηγορίες: απόφοιτος δημοτικού, απόφοιτος γυμνασίου, μαθητής λυκείου (3 άτομα είναι μαθητές λυκείου και δεν εργάζονται), απόφοιτος λυκείου, φοιτητής και απόφοιτος τριτοβάθμιας. Αντίστοιχα, το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων (της μητέρας και του πατέρα) ταξινομήθηκε σε τέσσερις κατηγορίες: απόφοιτος δημοτικού, απόφοιτος γυμνασίου, απόφοιτος λυκείου και απόφοιτος τριτοβάθμιας. Στη συνέχεια δημιουργήθηκε μια νέα μεταβλητή με το επίπεδο εκπαίδευσης του γονέα που ήταν το υψηλότερο εκ των δύο, το οποίο επίσης ταξινομήθηκε στις παραπάνω τέσσερις κατηγορίες.

Από τα 50 άτομα, τα 3 (6%) είναι απόφοιτοι δημοτικού, τα 4 (8%) είναι απόφοιτοι γυμνασίου, τα 3 (6%) είναι μαθητές λυκείου, τα 14 (28%) απόφοιτοι λυκείου, τα 8 (16%) είναι φοιτητές και τα 18 (36%) είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ένα στοιχείο του δείγματος που πρέπει να τονιστεί είναι η ύπαρξη ενός μεγάλου ποσοστού (n=26, 52%) ατόμων που είναι φοιτητές οι κάτοχοι κάποιου πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Με βάση την ηλικία έναρξης της οπτικής αναπηρίας δημιουργήθηκαν 5 κατηγορίες: ηλικία  $\leq 5$  ετών,  $5 <$  ηλικία  $\leq 10$ ,  $10 <$  ηλικία  $\leq 15$ , και έναρξη της οπτικής αναπηρίας σε ηλικία άνω των 20 ετών (ηλικία  $\geq 20$ ). Επίσης, ανάλογα με το

πόσο πρόσφατα έχουν παρουσιαστεί τα προβλήματα όρασης, δημιουργήθηκαν 3 κατηγορίες: 0 έως και 5 έτη από σήμερα, 5 έως και 10 έτη, άνω των 10 ετών από σήμερα (το “σήμερα” αναφέρεται στο χρόνο διεξαγωγής της έρευνας).

Οι συμμετέχοντες απάντησαν ποια μέσα ανάγνωσης χρησιμοποιούν, επιλέγοντας ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα τρία: μπράιγ, ηλεκτρονικό υπολογιστή (screen reading software ή screen magnification software), κασέτες. Επίσης, απάντησαν, χρησιμοποιώντας μια κλίμακα 3-σημείων (πάρα πολύ, μέτρια, καθόλου) πόσο συχνά χρησιμοποιούν το καθένα απ’ αυτά.

## Αποτελέσματα

### *Επαγγέλματα*

Εάν εξαιρέσουμε τους 8 ανέργους, τα 6 άτομα που δεν αναζητούν ενεργά την απασχόληση και τους 4 συνταξιούχους (3 τηλεφωνητές και 1 εργάτης), υπολείπονται 32 άτομα. Από αυτά τα 23 είναι τηλεφωνητές, τα 8 εργάζονται στη Σχολή Τυφλών της πόλης (3 ως δάσκαλοι, 2 ως καθηγητές πληροφορικής, 1 ως ψυχολόγος, 1 ως δάσκαλος στο σκάκι και 1 ως δάσκαλος μουσικής) και 1 άτομο εργάζεται ως ψυχολόγος σε ειδικό σχολείο.

Το ποσοστό των τηλεφωνητών (μαζί με τους 3 συνταξιούχους) φτάνει στο 72.2%. Ένα επίσης σημαντικό στοιχείο που αξίζει να αναφερθεί, είναι ότι το ποσοστό των ατόμων που εργάζονται στη σχολή τυφλών της πόλης ως δάσκαλοι σε διάφορες ειδικότητες είναι περίπου 22.2% (8 άτομα).

Από τους 32 εργαζόμενους συμμετέχοντες δεν είναι τηλεφωνητές οι 9. Από αυτούς, οι 3 έχουν μειωμένη όραση και οι 6 σοβαρά μειωμένη όραση ή τύφλωση. Οι 6 είναι απόφοιτοι σχολών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι δύο είναι φοιτητές (πληροφορικής και εργάζονται ως δάσκαλοι υπολογιστών) και ο ένας απόφοιτος λυκείου. Οι 8 φοίτησαν σε κανονικό δημοτικό σχολείο και ο ένας σε ειδικό.

Διερευνήσαμε περαιτέρω εάν υπάρχει κάποιος παράγοντας που σχετίζεται σημαντικά με την επιλογή του επαγγέλματος του τηλεφωνητή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το φύλο, η ηλικία, ο δριμύτητα των προβλημάτων όρασης, η ηλικία έναρξης της οπτικής αναπηρίας, το πόσο πρόσφατα εμφανίστηκε η οπτική εξασθένιση, η εκπαίδευση των γονέων, ο τύπος του σχολείου που φοίτησαν και το χρησιμοποιούμενο μέσο ανάγνωσης, δεν σχετίζονται σημαντικά με την επιλογή του επαγγέλματος του τηλεφωνητή. Ωστόσο, χρησιμοποιώντας το μη-παραμετρικό τεστ U των Mann-Whitney, διαπιστώσαμε ότι οι τηλεφωνητές έχουν χαμηλότερη εκπαίδευση από τους υπόλοιπους εργαζόμενους ( $U=58.50$ ,  $N1=8$ ,  $N2=32$ ,  $p$  (two tailed) = 0.045).

## Μέντορας

### Επιθυμητά επαγγέλματα

Στην ερώτηση “ποιο είναι το επάγγελμα που θα ήθελες να ακολουθήσεις”, δεν απάντησαν 5 άτομα, 2 άτομα δήλωσαν ότι δεν επιθυμούν να εργαστούν και 2 άτομα δεν έχουν καταλήξει ακόμα στο επάγγελμα που θέλουν να ακολουθήσουν. Από τα υπόλοιπα 41 άτομα, τα 4 άτομα δήλωσαν περισσότερα από ένα επαγγέλματα, 1 άτομο δήλωσε ότι πιστεύει πως μπορεί να ακολουθήσει μόνο το επάγγελμα του τηλεφωνητή και 1 άτομο δήλωσε το επάγγελμα που ασκούσε πριν τυφλωθεί (οικοδόμος). Οι προτιμήσεις των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. *Επιθυμητά επαγγέλματα*

Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)	Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)	Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)
τηλεφωνητής	5	φυσικός	1	νοσηλεύτης	1
πληροφορικός	5	χημικός	1	μουσικός	1
δάσκαλος	5	αρχαιολόγος	1	λογιστής	1
δικηγόρος	4	λογοτέχνης	1	γυμναστής	1
γιατρός	3	αισθητικός	1	οικοδόμος	1
νηπιαγωγός	2	βρεφονηπιοκόμος	1	δημόσιες σχέσεις	1
καθηγητής ξένων γλωσσών	2	ηλεκτρολόγος αυτοκινήτων	1	πιλότος - πολεμική αεροπορία	1
φυσιοθεραπευτής	2	ψυχολόγος	1	οικονομικά	1
μαθηματικός	1				

Αν εξαιρέσουμε τους συμμετέχοντες που δεν θέλησαν να απαντήσουν στην ερώτηση, είναι άνεργοι, είναι μαθητές, δεν επιθυμούν να εργαστούν ή δεν έχουν ακόμη αποφασίσει ποιο επάγγελμα θέλουν να ακολουθήσουν, υπολείπονται 31 άτομα. Απ' αυτά τα 8 άτομα ασκούν ή ασκούσαν (τώρα συνταξιούχοι) το επάγγελμα που επιθυμούν και αυτό είναι δάσκαλος, ψυχολόγος, τηλεφωνητής ή καθηγητής πληροφορικής, ενώ 23 άτομα ασκούν διαφορετικό επάγγελμα από το επιθυμητό.

Επίσης, αξίζει να αναφέρουμε ότι δεν προκύπτει κάποια σχέση του επαγγέλματος των συμμετεχόντων με τα επαγγέλματα των μελών της οικογένειας. Βέβαια, υπάρχουν 16 άτομα, τα οποία έχουν στο άμεσο οικογενειακό τους περιβάλλον (σύζυγο, γονέα, αδελφό/η, παππού, γιαγιά) άτομα με προβλήματα

όρασης. Από αυτά, τα 5 άτομα ασκούν διαφορετικό επάγγελμα από το μέλος ή τα μέλη της οικογένειας με οπτική αναπηρία και τα 11 άτομα το ίδιο, που είναι το επάγγελμα του τηλεφωνητή.

Τέλος, δεν προκύπτει κάποια σχέση μεταξύ του *επιθυμητού επαγγέλματος* και του *επαγγέλματος των μελών της οικογένειας*. Μόνο σε 4 περιπτώσεις, από τις 41 συνολικά ταυτόχρονες απαντήσεις και στις δύο ερωτήσεις, προκύπτει κάποια σχέση. Στις 2 από αυτές το επιθυμητό επάγγελμα είναι τηλεφωνητής.

#### *Έναρξη εργασίας – άλλα επαγγέλματα*

Στην ερώτηση απάντησαν 49 άτομα. Τα 6 άτομα που δεν αναζητούν ενεργά την απασχόληση, δήλωσαν ότι δεν έχουν εργαστεί ποτέ. Από τους 8 ανέργους μόνο οι 2 έχουν εργαστεί στο παρελθόν. Εργαζόταν πριν χάσουν την όρασή τους και ο ένας εκ των δύο μόνο περιστασιακά. Βέβαια, πρέπει να πούμε ότι οι υπόλοιποι άνεργοι έχουν χάσει την όρασή τους σε ηλικίες μικρότερες των 18 ετών, εκτός από έναν που έχασε την όρασή του σε ηλικία 20 ετών, οπότε ανήκαν σε μια ομάδα πληθυσμού, που συνήθως σ' αυτήν την ηλικία δεν εργάζεται.

Από τους 35 συμμετέχοντες που απάντησαν στην ερώτηση και εργάζονται ή εργαζόταν (συνταξιούχοι), οι 26 δεν έχουν ασκήσει άλλο επάγγελμα, όσο υπήρχαν τα προβλήματα όρασης. Οι υπόλοιποι δήλωσαν διάφορες εργασίες, όπως: καθηγήτρια ξένων γλωσσών, αχθοφόρος, σερβιτόρος, baby-sitter, μανάβης, παντοπώλης, εργάτης, αγρότης, ιδιωτικός υπάλληλος, κατασκευαστής σκουπών, κτίστης.

Ένα στοιχείο που προκύπτει από την ανάλυση των αποτελεσμάτων είναι ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα ξεκίνησαν την εργασία σε μια ηλικία κατά μέσο όρο 25.7 ετών. Επίσης, αξίζει να αναφέρουμε ότι τα άτομα στα οποία τα προβλήματα όρασης παρουσιάστηκαν μέχρι την ηλικία των 10 ετών, ξεκίνησαν την εργασία κατά μέσο όρο στην ηλικία των 23.73 ετών, ενώ τα άτομα στα οποία τα προβλήματα όρασης παρουσιάστηκαν σε ηλικία μεγαλύτερη των 10 ετών, ξεκίνησαν την εργασία κατά μέσο όρο στην ηλικία των 28.82 ετών.

#### *Επαγγελματικός προσανατολισμός*

Σε ότι αφορά τον επαγγελματικό προσανατολισμό των ατόμων με οπτική αναπηρία, διαπιστώνουμε σοβαρά προβλήματα, καθώς μόνο 12 (24%) από τα 50 άτομα που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα, απάντησαν “ναι” στην ερώτηση για το εάν δέχτηκαν κάποια ενημέρωση-επαγγελματικό προσανα-

## *Μέντορας*

τολισμό. Επίσης, όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας, ο μόνος φορέας που ασχολήθηκε με την ενημέρωσή τους ήταν η Σχολή Τυφλών της πόλης.

### *Απόσταση του τόπου εργασίας από τον τόπο διαμονής - μεταφορικό μέσο*

Στην ερώτηση απάντησαν τα 36 άτομα που εργάζονται ή εργαζόταν (συνταξιούχοι). Τα 2 άτομα εξ αυτών δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση των αποτελεσμάτων (τελικό δείγμα 34 άτομα), καθώς εργάζονται στη Σχολή Τυφλών της πόλης, όπου είναι και οικοτόρφοι. Η ανάλυση έδειξε ότι οι συμμετέχοντες απείχαν κατά μέσο όρο από τις εργασίες τους (χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο) 25.9 λεπτά. Επίσης, φαίνεται καθαρά ότι χρησιμοποιούν περισσότερο τις αστικές συγκοινωνίες (λεωφορεία). Οι επιλογές των συμμετεχόντων είναι οι εξής:

αστικό: 17 άτομα (50%),

αστικό και ταξί: 11 άτομα (32.4%),

πεζός: 3 άτομα (8.8%),

ταξί: 2 άτομα (5.9%),

ταξί και μεταφορά από φίλους: 1 άτομο (2.9%)

Συνολικά, 28 άτομα (82.4%) χρησιμοποιούν τις αστικές συγκοινωνίες και 13 άτομα (38.2%) χρησιμοποιούν ταξί.

### *Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή*

Η πρόοδος της τεχνολογίας και οι καινοτομίες στην πρόσβαση των πληροφοριών, σίγουρα βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής των ατόμων με οπτική αναπηρία. Μπορούν να αναφερθούν διάφορα προϊόντα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αυξήσουν τις λειτουργικές ικανότητες και την καταλληλότητα για απασχόληση των ατόμων με οπτική αναπηρία, ωστόσο, υπάρχει η ανησυχία ότι τα συγκεκριμένα άτομα είναι δύσκολο να εξυπηρετηθούν στον τομέα της υποστηρικτικής τεχνολογίας που σχετίζεται με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή (Butler, et al., 2002). Η έλλειψη γνώσης και η χρηματοδότηση είναι δύο από τους βασικούς παράγοντες που περιορίζουν τη χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας ως μέσο για τη βελτίωση των ατόμων με τα οπτική αναπηρία στην εργασία τους. Βέβαια, εάν με τη χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας πρόκειται να μειωθεί το υψηλό ποσοστό ανεργίας των ατόμων με οπτική αναπηρία, είναι επιτακτικό να επιλυθούν τα συγκεκριμένα εμπόδια (Butler, et al., 2002).

Τα άτομα που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα απάντησαν πόσο συχνή



είναι η επαφή τους με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή χρησιμοποιώντας μια κλίμακα 5-σημείων (πάρα πολύ, πολύ, μέτρια, λίγο, καθόλου). Στην ερώτηση απάντησαν και οι πενήντα συμμετέχοντες. Απ' αυτούς, οι 13 (26%) απάντησαν ότι χρησιμοποιούν τον υπολογιστή πάρα πολύ συχνά, οι 8 (16%) πολύ συχνά, οι 6 (12%) μέτρια, οι 6 (12%) λίγο και οι 17 (34%) ότι δεν χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή καθόλου. Ωστόσο, δεν προκύπτει κάποια σχέση της συχνότητας χρήσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή με την ανεργία και την επιλογή επαγγέλματος. Η δεύτερη διαπίστωση ήταν βέβαια αναμενόμενη, καθώς το εύρος των επαγγελμάτων των συμμετεχόντων είναι πολύ περιορισμένο.

#### Ενδιαφέροντα ελεύθερου χρόνου

Στην ερώτηση “ποια είναι τα ενδιαφέροντά σας στον ελεύθερο χρόνο” απάντησαν όλοι οι συμμετέχοντες. Η μεγάλη πλειοψηφία δήλωσε περισσότερα από ένα ενδιαφέροντα. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η συχνότητα των προτιμήσεων.

Πίνακας 2. Ενδιαφέροντα ελεύθερου χρόνου

Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)	Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)	Επάγγελμα	Αριθμός (άτομα)
αθλητισμός	26	ταξίδια	3	ταινίες στο σπίτι	1
μουσική	24	χρηματιστήριο	2	φωνητική	1
συναντήσεις με φίλους	22	κηπουρική	2	διασκέδαση	1
διάβασμα	21	χορός	2	γράψιμο	1
θέατρο	5	γυμναστική	2	σκάκι	1
ηλεκτρονικός υπολογιστής	4	περίπατος στην αγορά	2	ξεκούραση στο σπίτι	1
μαγειρική	3	εκμάθηση ξένων γλωσσών	1	μουσικές εκδηλώσεις	1
ενασχόληση με	3	κεραμική την οικογένεια	1	χειρωνακτικές εργασίες	1
ενασχόληση με τα κοινά	3	σινεμά	1	αθλητικές αναμεταδόσεις	1
τηλεόραση	3	οικιακά	1		

## Μέντορας

### Υποδομές για άτομα με οπτική εξασθένιση στο χώρο εργασίας

Από τα 36 άτομα που εργάζονται ή εργαζόταν, τα 9 (7 τηλεφωνητές και 2 δάσκαλοι στη σχολή τυφλών) απάντησαν ότι υπάρχουν υποδομές για άτομα με οπτική αναπηρία στο χώρο της εργασίας τους, ενώ τα 27 άτομα (75%) απάντησαν ότι δεν υπάρχουν. Αξίζει να παρατηρήσουμε ότι ακόμη και άτομα που εργάζονται στη Σχολή Τυφλών της πόλης, απάντησαν ότι δεν υπάρχουν υποδομές στο χώρο της εργασίας τους.

### Δυνατότητες προαγωγής

Από τους 36 συμμετέχοντες που εργάζονται ή εργαζόταν και απάντησαν στην ερώτηση, μόνο οι 4 (11.1%) υποστήριξαν ότι υπάρχουν δυνατότητες προαγωγής και οι 32 (88.9%) ότι δεν υπάρχουν. Επιπλέον, οι 5 από αυτούς που απάντησαν αρνητικά, υποστήριξαν ότι υπάρχουν μόνο μισθολογικές προαγωγές.

### Προσόντα που θα επιδίωκαν να αναδείξουν σε μια συνέντευξη

Στην ερώτηση “ποια είναι τα ατού σας, που θα προσπαθούσατε να τα αναδείξετε σε μια συνέντευξη” απάντησαν όλοι οι συμμετέχοντες. Η μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων δήλωσε περισσότερα από ένα προσόντα. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η συχνότητα των προτιμήσεων.

Πίνακας 3. Προβαλλόμενα προσόντα σε μια συνέντευξη

Προσόντα	Αριθμός (άτομα)	Προσόντα	Αριθμός (άτομα)	Προσόντα	Αριθμός (άτομα)
συνεργάσιμος	19	ταχύτητα	2	εξυπηρετικός	1
εργατικός	18	ευσυνειδητός	2	ήρεμος	1
υπομονετικός	14	κοινωνικός	2	ικανός	1
έμπειρος	10	πειστικός	2	επίμονος	1
αξιόπιστος	7	φιλότιμος	2	ειλικρινής	1
γνώσεις – σπουδές	7	φιλόδοξος	2	έξυπνος	1
ευγενικός	4	δυναμικός	2	συνεπής	1
υπεύθυνος	3	αξιοπρεπής	1	καλή μνήμη	1
επαγγελματισμός	2	αξιαγάπητος	1	επικοινωνιακός	1
εχεμύθεια	2	μεταδοτικός	1	αφοσιωμένος	1

### Εργασιακή συμπεριφορά

Στους συμμετέχοντες δόθηκαν έξι λέξεις (συνεργάσιμος, φιλόδοξος, αξιόπιστος, ισχυρογνώμων, υπομονετικός και συνεσταλμένος) και τους ζητήθηκε να επιλέξουν τις τρεις που πιστεύουν ότι χαρακτηρίζουν την εργασιακή τους συμπεριφορά. Η ερώτηση έγινε μόνο σε όσους εργαζόταν την στιγμή που πραγματοποιήθηκε η έρευνα ή στο παρελθόν και τώρα είναι συνταξιούχοι. Από τα 36 άτομα απάντησαν τα 34, 17 άνδρες και 17 γυναίκες, 7 άτομα με μειωμένη όραση και 27 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση. Οι επιλογές των συμμετεχόντων είναι οι ακόλουθες:

Συνεργάσιμος: συνολικά 33 άτομα, 16 άνδρες (94% των ανδρών) και 17 γυναίκες (100% των γυναικών), 26 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (96% των τυφλών) και 7 άτομα με μειωμένη όραση (100% των ατόμων με μειωμένη όραση),

Φιλόδοξος: συνολικά 5 άτομα, 4 άνδρες (24%) και 1 γυναίκα (6%), 5 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (19%) και κανένα άτομο μειωμένη όραση (0%),

Αξιόπιστος: συνολικά 28 άτομα, 14 άνδρες (82%) και 14 γυναίκες (82%), 22 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (81%) και 6 άτομα με μειωμένη όραση (86%),

Ισχυρογνώμων: συνολικά 4 άτομα, 3 άνδρες (18%) και 1 γυναίκα (6%), 4 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (15%) και κανένα άτομο με μειωμένη όραση (0%),

Υπομονετικός: συνολικά 30 άτομα, 14 άνδρες (82%) και 16 γυναίκες (94%), 24 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (89%) και 6 άτομα με μειωμένη όραση (86%),

Συνεσταλμένος: συνολικά 4 άτομα, 2 άνδρες (12%) και 2 γυναίκες (12%), 1 άτομο με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (4%) και 3 άτομα με μειωμένη όραση (43%).

Επιπλέον, εφαρμόζοντας το τεστ  $\chi^2$  διερευνήσαμε εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < 0.05$ ) στις επιλογές-απαντήσεις μεταξύ των ανδρών και των γυναικών και μεταξύ των ατόμων με μειωμένη όραση και των ατόμων με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση. Η μόνη διαφορά εντοπίστηκε στο επίθετο “συνεσταλμένος”. Τα άτομα με μειωμένη όραση δήλωσαν ότι είναι πιο συνεσταλμένα από τα άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση ( $\chi^2 = 8.209$ ,  $df = 1$ , Fisher’s exact test (2-sided)  $p = 0.021$ ).

*Κοινωνική ζωή*

Στους συμμετέχοντες δόθηκαν έξι λέξεις (μοναχικός, δίκαιος, ευχάριστος, κοινωνικός, εγωιστής και ζηλιάρης) και τους ζητήθηκε να επιλέξουν τις τρεις που πιστεύουν ότι χαρακτηρίζουν την κοινωνική τους ζωή. Η ερώτηση έγινε σε όλους τους συμμετέχοντες και απαντήθηκε από όλους, 31 άνδρες και 19 γυναίκες, 12 άτομα με μειωμένη όραση και 38 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση. Οι επιλογές των συμμετεχόντων είναι οι ακόλουθες:

Μοναχικός: συνολικά 14 άτομα, 6 άνδρες (19%) και 8 γυναίκες (42%), 8 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (21%) και 6 άτομα με μειωμένη όραση (50%),

Δίκαιος: συνολικά 41 άτομα, 26 άνδρες (84%) και 15 γυναίκες (79%), 29 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (76%) και 12 άτομα με μειωμένη όραση (100%),

Ευχάριστος: συνολικά 34 άτομα, 24 άνδρες (77%) και 10 γυναίκες (53%), 29 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (76%) και 5 άτομα με μειωμένη όραση (42%),

Κοινωνικός: συνολικά 33 άτομα, 22 άνδρες (71%) και 11 γυναίκες (58%), 28 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (74%) και 5 άτομα με μειωμένη όραση (42%),

Εγωιστής: συνολικά 16 άτομα, 7 άνδρες (23%) και 9 γυναίκες (47%), 11 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (29%) και 5 άτομα με μειωμένη όραση (42%),

Ζηλιάρης: συνολικά 7 άτομα, 5 άνδρες (16%) και 2 γυναίκες (11%), 6 άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση (16%) και 1 άτομο με μειωμένη όραση (17%).

Επιπλέον, εφαρμόζοντας το τεστ  $X^2$  διερευνήσαμε εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p < 0.05$ ) στις επιλογές-απαντήσεις μεταξύ των ανέργων και των εργαζομένων, μεταξύ των ανδρών και των γυναικών και μεταξύ των ατόμων με μειωμένη όραση και των ατόμων με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι τα άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση επέλεξαν περισσότερες φορές το επίθετο “ευχάριστος” από τα άτομα με μειωμένη όραση ( $X^2 = 5.032$ ,  $df = 1$ , Fisher’s exact test (2-sided)  $p = 0.036$ ).

Πέρα από τις στατιστικά σημαντικές διαφορές, υπάρχουν και ορισμένες μη σημαντικές διαφορές ( $p > 0.05$ ) που αξίζει να αναφερθούν. Τα άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση επέλεξαν λιγότερες φορές το επίθετο

“μοναχικός” από τα άτομα με μειωμένη όραση ( $X^2=3.791$ ,  $df=1$ , Fisher’s exact test (2-sided)  $p= 0.071$ ), όπως επίσης και το επίθετο “δίκαιος” ( $X^2=3.466$ ,  $df=1$ , Fisher’s exact test (2-sided)  $p= 0.092$ ). Τέλος, τα άτομα με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση επέλεξαν περισσότερες φορές το επίθετο “κοινωνικός” από τα άτομα με μειωμένη όραση ( $X^2=4.166$ ,  $df=1$ , Fisher’s exact test (2-sided)  $p= 0.077$ ).

#### *Σχέση με τον εργοδότη και τους συναδέλφους*

Οι κοινωνικές δεξιότητες στον εργασιακό χώρο είναι σημαντικές, τόσο για τους εργαζόμενους με οπτική αναπηρία όσο και για τους υπόλοιπους εργαζόμενους (Golub, 2003). Ωστόσο, οι περισσότεροι άνθρωποι εκθέτουν δυσκολίες στην αλληλεπίδρασή τους με κάποιο ανάπηρο άτομο. Ειδικά όταν η αναπηρία είναι εμφανής, αντιδρούν αρνητικά και προσπαθούν να αποφύγουν την επαφή μαζί του (Stone & Colella, 1996). Επομένως, ένα άτομο με οπτική αναπηρία χρειάζεται να καταβάλει επιπλέον προσπάθεια, έτσι ώστε να μειώσει την ένταση και να κάνει τους άλλους να αισθάνονται άνετα με την οπτική αναπηρία του (Golub, 2003).

Οι συμμετέχοντες στη παρούσα μελέτη προσδιόρισαν τις σχέσεις τους με τον εργοδότη και τους συναδέλφους, χρησιμοποιώντας μια κλίμακα 5-σημείων (άριστες, πολύ καλές, αρκετά καλές, καλές, μέτριες-τυπικές). Η ερώτηση απαντήθηκε από τους εργαζόμενους και τους συνταξιούχους, συνολικά από 36 άτομα (19 άνδρες και 17 γυναίκες). Από τις απαντήσεις προκύπτουν τα εξής ποσοστά:

άριστες: 19.4% ( $n=7$ ),  
πολύ καλές: 19.4% ( $n=7$ ),  
αρκετά καλές: 5.6% ( $n=2$ ),  
καλές: 27.8% ( $n=10$ ),  
μέτριες ή τυπικές: 27.8% ( $n=10$ ),

Επιπλέον, χρησιμοποιώντας το μη-παραμετρικό τεστ U των Mann-Whitney διερευνήσαμε εάν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p<0.05$ ) στις απαντήσεις μεταξύ των ανδρών και των γυναικών και μεταξύ των ατόμων με μειωμένη όραση και των ατόμων με τύφλωση ή σοβαρά μειωμένη όραση. Από την ανάλυση δεν προέκυψαν σημαντικές διαφορές.

#### *Σχέση της ανεργίας με διάφορους παράγοντες*

Παρόλο, που το δείγμα είναι σχετικά μικρό (αν και στη διεθνή βιβλιογραφία

που σχετίζεται με την τύφλωση, υπάρχουν δημοσιευμένες αρκετές έρευνες με παρόμοια ή και μικρότερα δείγματα) για να καταλήξουμε σε ασφαλή συμπεράσματα όσο αφορά τη σχέση της ανεργίας με διάφορους παράγοντες (φύλο, κατάσταση της όρασης, ηλικία εμφάνισης, εκπαίδευση, τύπος σχολείου, κτλ), παραθέτουμε παρακάτω τα αποτελέσματα της ανάλυσης, θεωρώντας ότι μπορούν να λειτουργήσουν ως δείκτες για οποιαδήποτε μελλοντική έρευνα.

Ως άνεργοι δεν λαμβάνονται υπόψη οι συμμετέχοντες που δεν αναζητούν ενεργά την απασχόληση (3 φοιτητές και 3 μαθητές) και οι 4 συνταξιούχοι, καθώς δεν εντάσσονται στο εργατικό δυναμικό.

Χρησιμοποιώντας διαφορετικούς στατιστικούς ελέγχους, ανάλογα με το είδος των μεταβλητών, καταλήξαμε στα παρακάτω αποτελέσματα:

Η εφαρμογή του  $\chi^2$  τεστ δεν ανέδειξε κάποια σημαντική συσχέτιση ( $p < 0.05$ ) μεταξύ της ανεργίας και του φύλου, μεταξύ της ανεργίας και της δομικότητας της οπτικής εξασθένησης, μεταξύ της ανεργίας και του τύπου του σχολείου που φοίτησαν οι συμμετέχοντες και μεταξύ της ανεργίας και του βασικού μέσου ανάγνωσης (μπράιγ, ηλεκτρονικός υπολογιστής, κασέτες) των συμμετεχόντων.

Η εφαρμογή του μη-παραμετρικού τεστ  $U$  των Mann-Whitney έδειξε ότι οι άνεργοι έχουν χαμηλότερη εκπαίδευση από τους εργαζόμενους, ωστόσο, η συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών δεν είναι στατιστικά σημαντική ( $U = 75.500$ ,  $N_1 = 8$ ,  $N_2 = 32$ ,  $p$  (two-tailed) = 0.061).

Η εφαρμογή του μη-παραμετρικού τεστ  $U$  των Mann-Whitney δεν ανέδειξε κάποια σημαντική σχέση της ανεργίας με το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων.

Η εφαρμογή του  $t$ -test, ανέδειξε ότι η ανεργία είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα άτομα μικρότερης ηλικίας ( $t = -2.300$ ,  $df = 38$ ,  $p < 0.05$ ).

Η εφαρμογή του μη-παραμετρικού τεστ  $U$  των Mann-Whitney έδειξε ότι η ανεργία είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα άτομα που τα προβλήματα όρασης εμφανίστηκαν σε μεγαλύτερη ηλικία ( $U = 32.50$ ,  $N_1 = 8$ ,  $N_2 = 32$ ,  $p$  (two-tailed) = 0.001) και στα άτομα που η οπτική αναπηρία έχει εμφανιστεί πιο πρόσφατα ( $U = 50.00$ ,  $N_1 = 8$ ,  $N_2 = 32$ ,  $p$  (two-tailed) = 0.001).

## Συμπεράσματα

Όπως έχει ήδη τονιστεί εξ αρχής, σκοπός της παρούσας έρευνας δεν είναι η διερεύνηση του ποσοστού των ανέργων στον πληθυσμό των ατόμων με εξασθένηση όρασης (τυφλοί και άτομα με μειωμένη όραση). Άλλωστε, το

δείγμα που χρησιμοποιήσαμε δεν είναι απόλυτα κατάλληλο για μια τέτοια μελέτη. Πρώτον, γιατί δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο, ώστε να καταλήξουμε σε απόλυτα ασφαλή συμπεράσματα (αν και για τα δεδομένα της χώρας μας, ένα δείγμα 50 ατόμων με οπτική αναπηρία θεωρείται ιδιαίτερα μεγάλο) και δεύτερον γιατί δεν μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι είναι “απόλυτα τυχαίο”. Αν και τα άτομα με οπτική αναπηρία που συμμετείχαν στην έρευνα επιλέχτηκαν τυχαία, ωστόσο, ήταν αυτά που μπορούσαμε να προσεγγίσουμε ευκολότερα, τα άτομα που έχουν μια πιο έντονη κοινωνική ζωή, συμμετέχουν στα κοινά, έχουν ενδιαφέροντα και προβληματισμούς, γενικά εμφανίζουν μια “ανώτερη ποιότητα” σε αρκετούς τομείς (π.χ. εκπαίδευση, εργασία, κοινωνική ζωή, κινητικότητα, κτλ) σε σχέση με έναν σημαντικό αριθμό ατόμων με προβλήματα όρασης, τα οποία είναι δύσκολο να προσεγγιστούν και να συμμετέχουν σε παρόμοιες έρευνες. Πολλές φορές μάλιστα αγνοούμε ακόμη και την ύπαρξή τους, καθώς απουσιάζουν οι συστηματικές επίσημες καταγραφές. Ωστόσο, αυτό το πρόβλημα είναι γνωστό σε όλους όσους ασχολούνται με την έρευνα που σχετίζεται με τα οπτικά ανάπηρα άτομα στη χώρα μας, αλλά και σε πολλές άλλες χώρες.

Πέρα από τους παραπάνω περιορισμούς, από την έρευνα προκύπτουν ορισμένα συμπεράσματα τα οποία αξίζει να αναφέρουμε.

Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, οι συμμετέχοντες στην έρευνα ξεκίνησαν την εργασία σε μια ηλικία κατά μέσο όρο 25.7 ετών. Επιπλέον, τα άτομα στα οποία τα προβλήματα όρασης παρουσιάστηκαν μέχρι την ηλικία των 10 ετών, ξεκίνησαν την εργασία περίπου 5 χρόνια νωρίτερα από τα άτομα στα οποία τα προβλήματα όρασης παρουσιάστηκαν σε ηλικία μεγαλύτερη των 10 ετών. Η ανεργία είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα άτομα μικρής ηλικίας, είναι μεγαλύτερη σε άτομα που τα προβλήματα όρασης εμφανίστηκαν σε μεγάλη ηλικία, όπως επίσης και σε άτομα που η οπτική αναπηρία έχει εμφανιστεί πρόσφατα (σε σχέση με το χρόνο διεξαγωγής της έρευνας). Προφανώς, η προσαρμογή στη νέα κατάσταση της όρασης, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί με γοργούς ρυθμούς.

Όσον αφορά το εύρος των επαγγελματίων που ασκούν τα άτομα με οπτική αναπηρία, αυτό είναι ιδιαίτερα περιορισμένο. Το ποσοστό των τηλεφωνητών (μαζί με τους 3 συνταξιούχους) φτάνει στο 72.2%, ενώ το ποσοστό των ατόμων που εργάζονται στη Σχολή Τυφλών της πόλης ως δάσκαλοι σε διάφορες ειδικότητες είναι περίπου 22.2%. Το φαινόμενο αυτό βέβαια δεν παρατηρείται μόνο στη χώρα μας, σύμφωνα με τις Wolffe & Spungin (2002), υπάρχει ακόμη και στην εποχή μας λόγος για ανησυχία σε ότι αφορά την έλλειψη ποικιλομορφίας στις εργασίες που εκτελούν τα άτομα με οπτική αναπηρία σε όλο τον κόσμο. Αν και υπάρχει μια μεγαλύτερη ποικιλομορφία, ως προς το εύρος των επαγγελματίων, στις αναπτυγμένες χώρες απ’ ό,τι στις αναπτυσσόμενες,

ωστόσο, τα άτομα με οπτική αναπηρία δεν έχουν το ίδιο εύρος διαθέσιμων επαγγελματικών ευκαιριών με τα άτομα που έχουν άρτια την όρασή τους (Wolffe & Spungin, 2002).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των απαντήσεων, το 25.8% των ατόμων ασκούν ή ασκούσαν (τώρα συνταξιούχοι) το επάγγελμα που επιθυμούν, ενώ το 74.2% ασκούν διαφορετικό επάγγελμα από το επιθυμητό. Ίσως λοιπόν, οι μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να επικεντρωθούν σε αυτό το σημείο και να προσπαθήσουν να διερευνήσουν ποιοι είναι οι παράγοντες εκείνοι που λειτουργούν σ' αυτόν τον "συμβιβασμό" των ατόμων με οπτική αναπηρία.

Οι συμμετέχοντες απέχουν κατά μέσο όρο από τις εργασίες τους (χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο) 25.9 λεπτά, ενώ φαίνεται ότι για τη μετακίνησή τους χρησιμοποιούν περισσότερο τις αστικές συγκοινωνίες (λεωφορεία). Το στοιχείο αυτό, πέραν του ότι αναδεικνύει τη σημαντικότητα της εκπαίδευσης στη χρήση των δημόσιων μέσων μεταφοράς, η οποία θα πρέπει να προβλέπεται σε κάθε ολοκληρωμένο πρόγραμμα κινητικότητας και προσανατολισμού, τονίζει και την αναγκαιότητα της λήψης μέτρων από την πολιτεία, με στόχο την βελτιστοποίηση της προσβασιμότητας.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα υποστήριξαν σε ένα μεγάλο ποσοστό (72.2%) ότι οι σχέσεις τους με τους συναδέλφους και τον εργοδότη είναι από καλές έως και άριστες και σε ένα μικρότερο ποσοστό ότι είναι μέτριες ή τυπικές (27.8%). Ωστόσο, ένα μεγάλο ποσοστό (89% περίπου) των συμμετεχόντων υποστήριξε ότι δεν υπάρχουν δυνατότητες προαγωγής και ορισμένοι απ' αυτούς ότι υπάρχουν μόνο μισθολογικές προαγωγές. Ένα ακόμη μελανό σημείο είναι η έλλειψη υποδομών για τα άτομα με οπτική αναπηρία στον εργασιακό τους χώρο, καθώς το 75% των ερωτώμενων απάντησε ότι δεν υπάρχουν τέτοιου είδους υποδομές.

Τα συχνότερα αναφερόμενα προσόντα που θα προσπαθούσαν να αναδείξουν σε μια συνέντευξη είναι η συνεργατικότητα, η εργατικότητα, η υπομονή, η εμπειρία, η αξιοπιστία και οι σπουδές-γνώσεις. Οι συμμετέχοντες πιστεύουν ότι τα επίθετα που χαρακτηρίζουν περισσότερο την εργασιακή τους συμπεριφορά είναι, συνεργάσιμος, αξιόπιστος και υπομονετικός, ενώ αντίστοιχα αυτά που χαρακτηρίζουν περισσότερο την κοινωνική τους ζωή είναι, δίκαιος, ευχάριστος και κοινωνικός.

Τέλος, διαπιστώνουμε σοβαρά προβλήματα σε ότι αφορά τον επαγγελματικό προσανατολισμό, καθώς μόνο το 24% των ατόμων δήλωσαν ότι δέχτηκαν κάποια ενημέρωση-επαγγελματικό προσανατολισμό και αυτή προήλθε μόνο από τη Σχολή Τυφλών της πόλης. Σ' αυτό το ευαίσθητο σημείο θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή. Στα συγκεκριμένα άτομα είναι απαραίτητη η καθοδήγηση, καθώς είναι ιδιαίτερα περιορισμένη, τόσο η πρόσβαση στις



πληροφορίες που σχετίζονται με την εύρεση εργασίας, όσο και η τυχαία εξοικείωση με τους ρόλους που καλούνται να έχουν στα διάφορα επαγγέλματα (Wright, 1997).

## Βιβλιογραφία

- Butler, S. E., Crudden, A., Sansing, W. K., & LeJeune, B. J. (2002). Employment Barriers: Access to Assistive Technology and Research Needs. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(9), 664-667.
- Crudden, A. (2002). Employment after vision loss: Results of a collective case study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 615-621.
- Crudden, A., McBroom, L., Skinner, A., & Moore, J. (1998). *Comprehensive examination of barriers to employment among persons who are blind or visually impaired*. Mississippi State: Rehabilitation Research and Training Center on Blindness and Low Vision, University of Mississippi.
- Golub, D. B. (2003). Exploration of Factors That Contribute to a Successful Work Experience for Adults Who Are Visually Impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97(12), 774-778.
- Hagemoser, S. D. (1996). The relationship of personality traits to the employment status of persons who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 90, 134-144.
- Hale, T. W., Hayghe, H. V., & McNeil, J. M. (1998). Persons with disabilities: Labor market activities, 1994. *Monthly Labor Review*, 121, 3-12.
- Kirchner, C., Schmeidler, E., & Todorov, A. (1999). *Looking at employment through a lifespan telescope: Age, health and employment status of people with serious visual impairment*. Mississippi State: Rehabilitation Research and Training Center on Blindness and Low Vision, Mississippi State University.
- La Grow (2004). Factors that Affect the Employment Status of Working-Age Adults with Visual Impairments in New Zealand. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98 (9), 546-559.
- Leonard, R., D'Allura, T., & Horowitz, A. (1999). Factors associated with employment among persons who have a vision impairment: A follow-up of vocational placement referrals. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 12, 33-43.
- Leonard, R. & D'Allura, T. (2000). Employment among persons with a vision impairment: A comparison of working and non-working respondents. In C. Stuen, A. Arditi, A. Horowitz, M. A. Lang, B. Rosenthal, & K. Seidman (Eds.), *Vision rehabilitation: Assessment, intervention and outcomes* (pp. 709-713). Amsterdam: Swets and Zeitlinger.
- Malakpa, S.W.G. (1994). Job placement of blind and visually impaired people with additional disabilities. *RE:view*, 26(2), 69- 77.
- McNeil, J. (2001). Americans with disabilities: 1997: Current population reports (Series P- 70, No. 73). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- O'Day, B. (1999). Employment barriers for people with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93, 627-642.
- Robin, L. (2002). Predictors of Job-Seeking Behavior Among Persons with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(9), 635-644.
- Roy, A., Dimigen, G., & Taylor, M. (1998). The relationship between social networks and employment of visually impaired college graduates. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 92, 423-432.

- Rumrill, P. D., Schuyler, B. R., & Longden, J. C. (1997). Profiles of on-the-job accommodations needed by professional employees who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91, 66-76.
- Stone, D., & Colella, A. (1996). A model of factors affecting the treatment of disabled individuals in organizations. *Academy of Management Review*, 21, 352-402.
- Tillsley, C. (1997). Gaining access to employment opportunities. *British Journal of Visual Impairment*, 15, 67-71.
- Trupin, L., Sebasta, D. S., Yelin, E., & LaPlante, M. P. (1997). Trends in labor force participation among persons with disabilities, 1993-94. *Disability Statistics Report*, 10, 1-39.
- Wolffe, K. E., Roessler, R. T., & Schriener, K. F. (1992). Employment concerns of people with blindness or visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 86, 185-187.
- Wolffe, K., & Candela, A. (2002). Expanding the labor pool: Recruiting, hiring, and maintaining workers with visual impairments. *Employment Relations Today*, 29, 59-68.
- Wolffe, K., & Spungin, S. J. (2002). A Glance at Worldwide Employment of People with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(4), 245-253.
- Wright, S. (1997). Careers and Vocational Education. In H. Mason & S. McCall (Eds.), *Visual Impairment – Access to Education for Children and Young People* (chapter 13). London: David Fulton.

# Μεταβολές στην αυτοεκτίμηση των μαθητών, λόγω της μετάβασης από το Δημοτικό στο Γυμνάσιο

Βασίλειος Σίσκος

*17ο Δημοτικό Σχολείο Θεσσαλονίκης*

Αθανάσιος Παπαϊωάννου

*ΤΕΦΑΑ Τρικάλων*

## Περίληψη

Η παρούσα έρευνα σκοπό είχε να διερευνήσει την επίδραση που έχει η μετάβαση από το δημοτικό σχολείο στο γυμνάσιο στην αυτοεκτίμηση των μαθητών. Στην έρευνα συμμετείχαν 572 μαθητές και μαθήτριες της Α' τάξης του Γυμνασίου, που επιλέγησαν με τυχαίο τρόπο από δέκα διαφορετικά σχολεία του νομού Θεσσαλονίκης και της πόλης της Κατερίνης. Η μέτρηση των παραγόντων της αυτοεκτίμησης των μαθητών έγινε με ερωτηματολόγια 5/βάθμιας κλίμακας, ξεκίνησε από την αρχή της σχολικής χρονιάς και έγινε σε τρεις φάσεις που απείχαν μεταξύ τους 6 διδακτικές εβδομάδες η κάθε μία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι μαθητές παρουσίασαν σημαντική μείωση στην αυτοεκτίμησή τους ως προς τη 'φυσική ικανότητα', το 'σχολείο', τους 'γονείς' και τα 'μαθηματικά', ενώ αύξηση παρουσίασαν στην αυτοεκτίμησή τους ως προς τη 'φυσική εμφάνιση'. Σημαντικές διαφορές υπήρξαν και μεταξύ των δύο φύλων ως προς την 'ικανοποίηση από τη ζωή', τη 'συναισθηματική σταθερότητα' και την αυτοεκτίμηση ως προς τη 'φυσική εμφάνιση' και τα 'μαθηματικά'. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με αυτά άλλων ερευνητών και αποδίδονται στο γεγονός ότι το περιβάλλον του γυμνασίου, σε αντίθεση με αυτό του δημοτικού, επιδρά αρνητικά στην αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθηση των μαθητών.

---

*Ο κ. Βασίλειος Σίσκος είναι εκπαιδευτικός στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Ο κ. Αθανάσιος Παπαϊωάννου είναι αναπληρωτής καθηγητής, ΤΕΦΑΑ Τρικάλων.*

## Abstract

The goal of the present study was to investigate the impact of the transition to junior high school on students' self-esteem. 572 participants in their 1st year of junior high school were selected randomly from the region of Thessaloniki and Katerini. The evaluation of students' self-esteem was done with the use of Likert-type questionnaires, administered at the beginning of the school year, 6 weeks later and again 14 weeks after that. According to the results students showed significant decrease in their self-esteem towards 'physical ability', 'school', 'parents' and 'mathematics'. On the other hand, they showed significant increase in their 'physical appearance' self-esteem. Significant differences were also found between the genders, in 'satisfaction of life', 'emotional stability', 'physical appearance' and 'mathematics'. These results agree with those of previous studies and are attributed to the fact that the learning environment of high school, compared to that of elementary school, has a negative effect on students' self-esteem.

Η μετάβαση από την παιδική ηλικία στην εφηβεία είναι μία δύσκολη περίοδος για πολλούς νέους και νέες. Κατά την περίοδο της εφηβείας οι νέοι υφίστανται μια σειρά από ριζικές αλλαγές: φυσικές (σωματικές και βιολογικές), συναισθηματικές και κοινωνικές. Η κρίσιμη αυτή περίοδος της ζωής του ανθρώπου, συμπίπτει με τη μετάβαση από το Δημοτικό σχολείο στο Γυμνάσιο, όπου οι μαθητές βιώνουν σημαντικές αναπτυξιακές και ακαδημαϊκές δυσκολίες, όπως αυξημένη συναισθηματικότητα, ψυχολογική πίεση, σύγκρουση με τους μεγάλους και μειωμένη απόδοση στα μαθήματα (Akos, 2002; Simmons, Blyth, VanCleave, & Bush, 1979).

Πολλοί μαθητές, ακόμα και αυτοί που ήταν καλοί μαθητές στο δημοτικό, έχουν προβλήματα στο καινούργιο σχολικό περιβάλλον, αφού παρουσιάζουν μειωμένη απόδοση στα μαθήματα, έλλειψη παρακίνησης και αυτοπεποίθησης και αρνητικές συμπεριφορές και στάσεις προς το σχολείο και τους καθηγητές (Eccles et al., 1993; Harter, Whitsell, & Kowalski, 1992; Anderman & Midgley, 1997; Dweck, 1999). Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι αυτή η μείωση στην απόδοση, στην παρακίνηση και στην αυτοεκτίμηση των μαθητών, οφείλεται περισσότερο στο ίδιο το περιβάλλον μάθησης, παρά στην αναπτυξιακή διαδικασία (Feldlaufer, Midgley, & Eccles, 1988; Anderman & Midgley, 1997).

Σε πολλές έρευνες προέκυψε ότι οι μαθητές κατά τη μετάβασή τους στο γυμνάσιο παρουσίασαν μείωση στην αυτοεκτίμηση και στις θετικές στάσεις τους προς το σχολείο (Zanobini, & Usai, 2002), και μείωση στην προτίμηση ως προς τα μαθηματικά και τις αθλητικές δραστηριότητες (Wigfield et al.

1991). Οι μαθητές στο γυμνάσιο γίνονται πιο αρνητικοί για το σχολείο, για τον εαυτό τους, έχουν περισσότερο άγχος για την απόδοσή τους και δείχνουν λιγότερη εσωτερική παρακίνηση (Zanobini, & Usai, 2002).

Σε εκτεταμένη έρευνα που έγινε στην 6η δημοτικού και 1η γυμνασίου (Wigfield et al. 1991), μετρήθηκε η προτίμηση (liking) και η αυτοεκτίμηση (self-esteem) των μαθητών ως προς τα μαθηματικά, τη γλώσσα, τις αθλητικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Βρέθηκε ότι η προτίμηση για τα μαθηματικά και τις αθλητικές δραστηριότητες μειώθηκε σταθερά κατά τη μετάβαση στο γυμνάσιο, ενώ η προτίμηση για το μάθημα της γλώσσας και τις κοινωνικές δραστηριότητες είχε μεν μία σημαντική μείωση στην αρχή, αλλά αυξήθηκε προς το τέλος της χρονιάς (1η γυμν.). Η αυτοεκτίμηση των μαθητών μειώθηκε σημαντικά στην αρχή της 1ης γυμνασίου αλλά αυξήθηκε προς το τέλος της χρονιάς χωρίς όμως να φτάσει τα προηγούμενα επίπεδα. Ειδικά για τις αθλητικές δραστηριότητες υπήρξε σημαντική μείωση ως προς την αυτοεκτίμηση των μαθητών για τις ικανότητές τους κατά τη μετάβασή τους στο γυμνάσιο.

Πολλοί ερευνητές αποδίδουν τις παραπάνω διαφορές στην απόδοση και τα συναισθήματα των μαθητών στο γεγονός ότι οι συνθήκες στο γυμνάσιο είναι διαφορετικές από αυτές του δημοτικού. Μεταβαίνοντας στο γυμνάσιο οι μαθητές και οι μαθήτριες φεύγουν από ένα φιλικό και προστατευτικό περιβάλλον και μπαίνουν σε ένα περιβάλλον όπου έρχονται αντιμέτωποι με μια σειρά από σκληρές γι' αυτούς αλλαγές (Akos, 2002). Η δουλειά στο γυμνάσιο γίνεται ξαφνικά περισσότερο και δυσκολότερη, οι οδηγίες του καθηγητή συχνά είναι λιγότερο προσωπικές, η βαθμολογία γίνεται περισσότερο αυστηρή και οι βαθμοί έχουν μεγαλύτερη σημασία (Dweck, 1999). Αυτό που χαρακτηρίζει κυρίως το γυμνάσιο είναι η επιβολή της πειθαρχίας και η ανάπτυξη του ανταγωνισμού. Οι καθηγητές στο γυμνάσιο είναι λιγότερο φιλικοί και υποστηρικτικοί προς τους μαθητές, δίνοντάς τους λιγότερες ευκαιρίες να συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων και στερώντας τους την αίσθηση της αυτονομίας (Eccles et al. 1993). Ο δε τρόπος βαθμολόγησης στο γυμνάσιο ενθαρρύνει τη σύγκριση των ικανοτήτων μεταξύ των μαθητών και ενισχύει τον ανταγωνισμό (Harter et al., 1992).

Κατά άλλους ερευνητές δεν ευθύνεται μόνο το σχολείο και το περιβάλλον του για τις αλλαγές που συμβαίνουν στα παιδιά ως προς την παρακίνηση και ειδικά ως προς την αυτοεκτίμηση. Ο Simmons και συν. (1979), επισημαίνουν ότι στην ηλικία αυτή τα παιδιά μπαίνουν στην εφηβεία και λόγω της γρήγορης ωρίμανσης υφίστανται μεγάλες βιολογικές αλλαγές. Αυτό είναι περισσότερο φανερό στα κορίτσια τα οποία στην ηλικία αυτή παρουσιάζουν μεγαλύτερη μείωση στην αυτοεκτίμηση σε σχέση με τα αγόρια. Η Nottelmann (1987), δεν βρήκε σημαντικές αλλαγές ως προς την αυτοεκτίμηση και την αντίληψη για την ικανότητα και υποστηρίζει ότι οι μαθητές από το δημοτικό

στο γυμνάσιο υφίστανται μεν σημαντικές αλλαγές αλλά γενικώς κατορθώνουν να τις αντιμετωπίζουν. Οι Hirsch και Rapkin (1987), αν και βρήκαν ότι η αντίληψη των μαθητών για την ποιότητα του σχολείου κατά την μετάβασή τους στο γυμνάσιο μειώθηκε σημαντικά, εντούτοις η αυτοεκτίμηση τους παρέμεινε σταθερή και αυξήθηκε μάλιστα προς το τέλος της 1ης γυμνασίου.

### Αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση

Σαν αυτοαντίληψη (self-concept) ορίζεται η γνωστική αξιολόγηση του εαυτού για τις ικανότητες (Henderson, & Dweck, 1999), τις δεξιότητες, τα προσωπικά χαρακτηριστικά, τον κοινωνικό ρόλο και τις σχέσεις με τους άλλους (Franzoi, 1996).

Η αυτοεκτίμηση (self-esteem) είναι η συναισθηματική αξιολόγηση της αυτοαντίληψης και αναφέρεται και σαν αυτοσυναίσθημα. Περιγράφεται σαν το άθροισμα όλων των θετικών όψεων του εαυτού (Fox, 1997), σαν μία ολική και γενική εκτίμηση του εαυτού εμπεριέχοντας αισθήματα ικανοποίησης και ευχαρίστησης (Rosenberg, 1997). Στην ηλικία που τα παιδιά βρίσκονται στο γυμνάσιο οι έννοιες της αυτοαντίληψης και της αυτοεκτίμησης είναι αδιαχώριστες και στις μετρήσεις οι παράγοντες της αυτοεκτίμησης και της αυτοεκτίμησης μπορούν να μετρηθούν με το ίδιο όργανο (Hair, & Zaff, 2001).

Επίσης, οι μαθητές που βρίσκονται στο τέλος της παιδικής ηλικίας και στην εφηβεία έχουν διαφορετική αντίληψη για τις ικανότητές τους, στους διάφορους τομείς του σχολείου. Δηλαδή οι μαθητές του γυμνασίου και των τελευταίων τάξεων του δημοτικού έχουν διαφορετική αυτοεκτίμηση ως προς τα μαθηματικά, τη γλώσσα, τις φυσικές και κοινωνικές επιστήμες κλπ., πράγμα που σημαίνει ότι όλες οι παραπάνω αντιλήψεις των μαθητών έχουν μικρή ή καθόλου συσχέτιση μεταξύ τους (Hay, Ashman, Van Kraayenoord, & Stewart, 1999; Marsh, & Yeung, 1998).

Η αυτοεκτίμηση είναι ένα χαρακτηριστικό της ανθρώπινης συμπεριφοράς που χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως στη ψυχολογία. Θεωρείται σαν ο καλύτερος δείκτης της ευημερίας και της πνευματικής υγείας του ατόμου, διότι εμπεριέχει ιδιότητες συναισθηματικής ρύθμισης, γενική αντιμετώπιση της ζωής, ικανοποίηση και ευχαρίστηση από τη ζωή (Fox, 1997). Κατά την Lintunen, (1999), η εικόνα που έχουμε για τον εαυτό μας συνδέεται με την παρακίνηση, την ψυχική μας υγεία και την κοινωνική μας συμπεριφορά.

Η υψηλή αυτοεκτίμηση των μαθητών, δηλαδή η εκτίμηση του εαυτού ως προς τη φυσική εμφάνιση, τις φυσικές-αθλητικές ικανότητες, τα σχολικά μαθήματα, τη σχέση με τους γονείς και η συναισθηματική σταθερότητα, σχετίζεται θετικά με την εσωτερική παρακίνηση (Deci & Ryan, 1996), την επιθυμία

για προσωπική βελτίωση (Brown, 1993), με την προσπάθεια και την προσκόλληση στα μαθητικά καθήκοντα (Lintunen, 1999) και τις θετικές στάσεις ως προς τις φυσικές δραστηριότητες (Sonstroem, 1978).

Τα παιδιά με χαμηλή αυτοεκτίμηση δεν έχουν σωστή γνώση του εαυτού τους και αισθάνονται επισφαλής και ευάλωτα όταν βρίσκονται κάτω από πίεση ή υπό απειλή (Campbell & Lavalle, 1993), είναι επιφυλακτικά και προσανατολισμένα στην αποφυγή της αποτυχίας (Blaine & Crocker, 1993) και συχνά διατηρούν σταθερά μια εικόνα για τον εαυτό τους ακόμα κι' αν αυτή είναι αρνητική (Brown, 1993).

Η έρευνα αυτή είχε σαν σκοπό να εξετάσει την επίδραση της μετάβασης στο γυμνάσιο στην αυτοεκτίμηση και στην ικανοποίηση των μαθητών από τη ζωή γενικά. Η υπόθεση είναι ότι κατά τη μετάβαση στο γυμνάσιο, η αυτοεκτίμηση των μαθητών μειώνεται σημαντικά (Anderman & Midgley, 1997). Ειδικότερα, οι μαθητές παρουσιάζουν σημαντική μείωση στην αντίληψή τους ως προς τη φυσική ικανότητα και τα μαθηματικά (Wigfield et al. 1991), το σχολείο (Zabonini & Usai, 2002) και τους γονείς (Akos, 2002). Αύξηση ενδεχομένως να υπάρξει στην αντίληψη των μαθητών ως προς τη φυσική τους εμφάνιση (Hirsch & Rapkin, 1987).

Καινοτομία αυτής της μελέτης είναι η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε. Συγκεκριμένα, οι εξεταζόμενες μεταβλητές μετρήθηκαν τρεις φορές σε διάστημα τριών μηνών, κάτι που αποκλείει την περίπτωση οι μεταβολές να οφείλονται σε αναπτυξιακούς παράγοντες. Η πρώτη φορά που οι μαθητές απάντησαν στα ερωτηματολόγια ήταν στο διάστημα των πρώτων 10 ημερών τους στο γυμνάσιο, το οποίο εξασφαλίζει ότι οι μαθητές δεν είχαν επηρεαστεί ακόμη από το περιβάλλον του γυμνασίου. Η δεύτερη φορά που απάντησαν στα ίδια ερωτηματολόγια ήταν 6 εβδομάδες αργότερα, όταν είχαν πλέον δημιουργήσει μια πρώτη εικόνα για το περιβάλλον του γυμνασίου. Η τρίτη φορά που απάντησαν στα ίδια ερωτηματολόγια ήταν 6 σχολικές εβδομάδες μετά το δεύτερο κύκλο απαντήσεων και αφού οι μαθητές είχαν πλέον πάρει στα χέρια τους και τη βαθμολογία του πρώτου τριμήνου.

## Μέθοδος

### *Δείγμα*

Στην έρευνα συμμετείχαν 572 μαθητές Α' τάξης Γυμνασίου από σχολεία των νομών Θεσσαλονίκης και Πιερίας (267 αγόρια και 299 κορίτσια, ενώ 6 μαθητές δεν δήλωσαν το φύλο τους). Συνολικά πήραν μέρος 25 τμήματα μαθητών από 10 σχολεία επιλεγμένα με τυχαίο τρόπο.

Τα τμήματα αυτά αντιστοιχούσαν σε 10 καθηγητές ΦΑ (6 καθηγητές και 4 καθηγήτριες), οι οποίοι είχαν ενημερωθεί για τη διαδικασία της έρευνας. Επίσης είχε εξασφαλιστεί η άδεια των διευθυντών των σχολείων για τη πραγματοποίηση της έρευνας στο σχολείο τους.

### *Όργανα μέτρησης*

#### *Αξιολόγηση της αυτοεκτίμησης των μαθητών*

Για την αξιολόγηση της αυτοεκτίμησης των μαθητών χρησιμοποιήθηκε το Self Description Questionnaire-II των Marsh, Parker και Barnes (SDQ II, 1985), που προσαρμόστηκε στα ελληνικά από τους Καλογιάννη και Παπαϊωάννου (2003), οι οποίοι αναφέρουν τα αποτελέσματα από την παραγοντική ανάλυση στους 7 παράγοντες, που τεκμηριώνουν την παραγοντική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου, με συντελεστή αξιοπιστίας (Cronbach άλφα) πάνω από .70.

Το ερωτηματολόγιο αξιολογούσε επτά παράγοντες της αυτοεκτίμησης των μαθητών: αυτοεκτίμηση προς τη φυσική εμφάνιση (...οι άλλοι νομίζουν ότι έχω καλή εμφάνιση), τη φυσική ικανότητα (...είμαι αδέξιος/α στα αθλήματα και στη γυμναστική), το σχολείο (...στα περισσότερα μαθήματα είμαι καλός/η), τους γονείς (...είναι δύσκολο για μένα να μιλήσω στους γονείς μου), το μάθημα της γλώσσας (...μαθαίνω πράγματα με ευκολία στα Νέα Ελληνικά), τα μαθηματικά (...συχνά χρειάζομαι βοήθεια στα μαθηματικά) και τη συναισθηματική σταθερότητα (...είμαι άτομο που ταράσσεται εύκολα).

#### *Αξιολόγηση της ικανοποίησης των μαθητών από τη ζωή γενικά*

Το ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε την ικανοποίηση των μαθητών από τη ζωή γενικά (π.χ. ...είμαι ικανοποιημένος/η με τον τρόπο που πραγματοποιούνται τα σχέδια της ζωής μου, ...στιδήποτε κι αν συμβαίνει μπορώ να δω την φωτεινή πλευρά), περιελάμβανε 8 ερωτήσεις. Αναπτύχθηκε από τους Grob, Little, Wanner & Wearing (1996), και προσαρμόστηκε στα ελληνικά από τον Παπαϊωάννου, σε έρευνα του οποίου ο συντελεστής αξιοπιστίας ήταν  $\alpha = .83$  (Papaioannou et.al 2002).

Στα παραπάνω ερωτηματολόγια οι απαντήσεις δίνονταν σε πενταβάθμια κλίμακα τύπου Likert (5=συμφωνώ απόλυτα, 4=συμφωνώ, 3=δεν είμαι σίγουρος/η, 2=διαφωνώ, 1=διαφωνώ απόλυτα).

#### *Ερευνητική διαδικασία και σχεδιασμός της έρευνας*

Τα ερωτηματολόγια τα οποία ήταν ανώνυμα και προαιρετικά, απαντήθηκαν από τους μαθητές κατά την ώρα του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, στην αίθουσα. Η έρευνα έγινε παρουσία του ίδιου του ερευνητή, ο οποίος αφού έδωσε τις κατάλληλες οδηγίες στην αρχή, κατόπιν έδινε κατ' ιδίαν και



χαμηλόφωνα απαντήσεις σε τυχόν ερωτήσεις των μαθητών. Η έρευνα έγινε σε 3 φάσεις: 1) 18-24 Σεπτεμβρίου, δηλαδή μία-δύο εβδομάδες μετά την έναρξη των μαθημάτων, 2) 4-12 Νοεμβρίου, 6 εβδομάδες μετά τη πρώτη φάση και 7 εβδομάδες μετά την έναρξη των μαθημάτων και 3) 13-18 Ιανουαρίου.

## Αποτελέσματα

Πρώτα έγιναν παραγοντικές αναλύσεις (factor analyses) και για τις τρεις μετρήσεις που αφορούσαν το ερωτηματολόγιο της Αυτοεκτίμησης και καθορίστηκαν οι προς ανάλυση παράγοντες. Βρέθηκαν επτά παράγοντες με φορτίσεις πάνω από .40, που τεκμηριώναν τη δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Ακολούθησαν αναλύσεις αξιοπιστίας για κάθε παράγοντα/υποκλίμακα, με το συντελεστή  $\alpha$  να κυμαίνεται από .65 έως .86. Αφού επιβεβαιώθηκε η καλή εσωτερική εγκυρότητα και η αξιοπιστία των οργάνων μέτρησης, για κάθε παράγοντα/υποκλίμακα δημιουργήθηκε μία νέα μεταβλητή που ήταν το άθροισμα των σκορ στις ερωτήσεις που συγκροτούσαν τον παράγοντα, διαιρούμενου δια του αριθμού των ερωτήσεων του παράγοντα.

Με τον τρόπο αυτό τα σκορ στις νέες μεταβλητές είχαν συνεχή/ποσοτική μορφή, το οποίο επέτρεπε τη χρήση τους σε αναλύσεις συσχετίσεων και διακύμανσης. Κατόπιν έγιναν συσχετίσεις (bivariate correlations) για να εξεταστούν οι γραμμικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών που δημιουργήθηκαν ώστε να ελεγχθεί η εξωτερική δομική εγκυρότητα των οργάνων μέτρησης. Τέλος για κάθε μία μεταβλητή έγινε Ανάλυση Διακύμανσης (repeated measures ANOVA), με ένα επαναλαμβανόμενο παράγοντα (οι 3 μετρήσεις) και δύο ανεξάρτητους παράγοντες (τμήματα που αντιστοιχούσαν σε διαφορετικούς καθηγητές και φύλο μαθητών).

Μετά τη διερεύνηση της δομικής εγκυρότητας και της αξιοπιστίας των παραγόντων των ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν από τους μαθητές, δημιουργήθηκαν οι μεταβλητές του πίνακα 1. Οι παραγοντικές αναλύσεις κατέληξαν στους παράγοντες που περιμέναμε με βάση τη θεωρία, κάτι που επιβεβαιώνει την καλή εσωτερική δομική εγκυρότητα των οργάνων μέτρησης. Οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων ήταν επίσης οι αναμενόμενες με βάση τη θεωρία, πράγμα που ενισχύει την εξωτερική δομική εγκυρότητα των οργάνων μέτρησης. Τέλος, τα στοιχεία στον Πίνακα 1 πιστοποιούν ότι οι κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν είχαν αποδεκτό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής άλφα του Cronbach ήταν κατά κύριο λόγο πάνω από .70 σε όλες τις μετρήσεις και σε καμία περίπτωση κάτω από .60.

Πίνακας 1: Μέσοι όροι (ΜΟ), τυπικές αποκλίσεις (ΤΑ) και αξιοπιστία (α του Cronbach) της ικανοποίησης με τη ζωή και της αυτοεκτίμησης των μαθητών.

Παράγοντες	Μέτρηση 1η			Μέτρηση 2η			Μέτρηση 3η		
	ΜΟ	ΤΑ	α	ΜΟ	ΤΑ	α	ΜΟ	ΤΑ	α
Ικαν. με τη ζωή	3,96	.54	.73	3,91	.65	.81	3,94	.66	.82
Φυσική εμφάνιση	3,57α	.66	.78	3,63β	.74	.82	3,64β	.71	.78
Φυσ. ικανότητα	4,32α	.66	.65	4,16β	.77	.74	3,95γ	.84	.77
Αντλ. για σχολείο	3,98α	.72	.84	3,89β	.78	.83	3,81β	.83	.84
Αντλ. για γονείς	4,24α	.64	.73	4,17α	.71	.78	4,02β	.76	.78
Μάθ. γλώσσας	3,60	.74	.74	3,63	.74	.70	3,61	.75	.68
Μαθηματικά	3,57α	.84	.85	3,62β	.87	.86	3,51γ	.82	.83
Συναισθ. σταθ.	2,72	.86	.74	2,71	.89	.75	2,76	.87	.74

*Σημείωση: Μέσοι Όροι με διαφορετικό δείκτη διαφέρουν στατιστικά σημαντικά  $p < .05$*

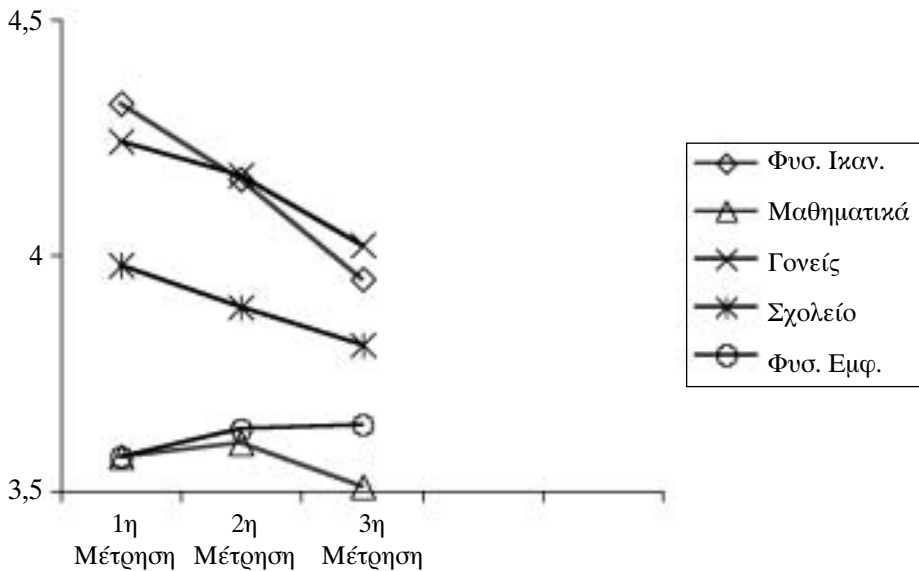
Τα αποτελέσματα των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων παρουσιάζονται με την εξής σειρά: πρώτα παρουσιάζονται οι στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μετρήσεων για το σύνολο των μαθητών, ακολουθούν οι στατιστικά σημαντικές αλληλεπιδράσεις του επαναλαμβανόμενου παράγοντα με τον ανεξάρτητο παράγοντα τμήμα που αντιστοιχεί σε διαφορετικό καθηγητή και τέλος παρουσιάζονται οι διαφορές λόγω φύλου. Αλληλεπιδράσεις του φύλου με άλλους παράγοντες δεν αναφέρονται διότι δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα. Στα αποτελέσματα παρουσιάζεται τόσο το επίπεδο εμπιστοσύνης ( $p$ ) όσο και το μέγεθος των παρατηρούμενων διαφορών ( $\eta^2$ ). Διαφορές με  $\eta^2$  μεγαλύτερο του .05 θεωρούνται μέτριες και μεγαλύτερες του .12 θεωρούνται μεγάλες.

### Διαφορές μεταξύ των μετρήσεων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας υπήρξε στατιστικά σημαντική αύξηση στην αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη ‘φυσική εμφάνιση’, τόσο μεταξύ των δύο πρώτων μετρήσεων, όσο και μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $F(2,660)=8,34$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2=.03$ . Στατιστικά σημαντική μείωση ως προς τη ‘φυσική ικανότητα’, υπήρξε τόσο μεταξύ των δύο πρώτων μετρήσεων, όσο και μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $F(2,678)=39,87$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2=.11$ . Στατιστικά σημαντική μείωση στην αυτοεκτίμηση ως προς το ‘σχολείο’, υπήρξε

από την 1η στη 3η μέτρηση,  $F(1,332)=5,17, p<.05, \eta^2=.02$ . Στατιστικά σημαντική μείωση στην αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τους 'γονείς', υπήρξε μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $F(1,334)=6,48, p<.05, \eta^2=.02$ . Ως προς την αυτοεκτίμηση των μαθητών στα μαθηματικά, παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση μεταξύ της 1ης και 2ης μέτρησης,  $F(1,327)=6,93, p<.05, \eta^2=.02$ , και σημαντική μείωση μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $F(1,327)=8,37, p<.01, \eta^2=.03$ . (γράφημα 1)

Γράφημα 1: Διαφορές στην αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη 'Φυσική Ικανότητα', τα 'Μαθηματικά', τους 'Γονείς', το 'Σχολείο' και τη 'Φυσική Εμφάνιση'



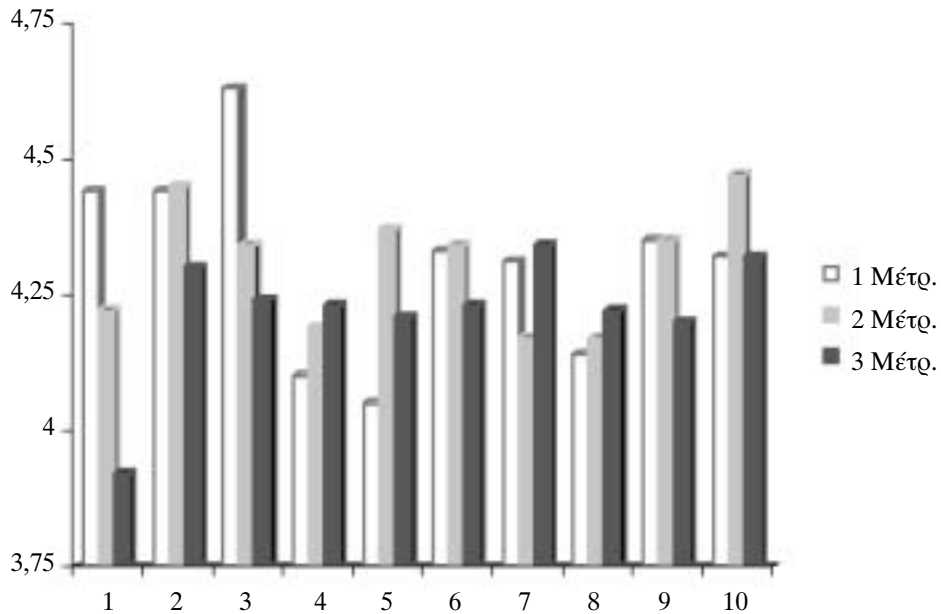
#### Αλληλεπίδραση μεταξύ μετρήσεων και (διαφορετικών) τμημάτων

Στα τμήματα των μαθητών, που ανήκαν σε διαφορετικούς καθηγητές, παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορετική εξέλιξη των σκορ ως προς τους παράγοντες της αυτοεκτίμησης: Ως προς τη 'φυσική ικανότητα' (γράφημα 2), το 'σχολείο' και τους 'γονείς', υπήρξε διαφορετική εξέλιξη των σκορ των τμημάτων μόνο μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης [ $F(9,339)=1,99, p<.05, \eta^2=.05, F(9,332)=2,11, p<.05, \eta^2=.05, F(9,334)=6,48, p<.05, \eta^2=.02$ , αντίστοιχα]. Στην αυτοεκτίμηση ως προς το μάθημα της νεοελληνικής γλώσσας, υπήρξε διαφορετική εξέλιξη των σκορ των τμημάτων μόνο μεταξύ της 1ης και

## Μέντορας

2ης μέτρησης,  $[F(9,336)=2,11, p<.05, \eta^2=.05]$ . Στην αυτοεκτίμηση ως προς τα μαθηματικά, υπήρξε διαφορετική εξέλιξη των σκορ των τμημάτων, τόσο μεταξύ των δύο πρώτων μετρήσεων, όσο και μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $[F(18,654)=2,68, p<.001, \eta^2=.07]$ . Ως προς την 'ικανοποίηση από τη ζωή γενικά', υπήρξε σημαντικά διαφορετική εξέλιξη των σκορ μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης,  $F(9,369)=1,95, p<.05, \eta^2=.05$ .

Γράφημα 2: Η εξέλιξη των τμημάτων ως προς τη 'Φυσική Ικανότητα'



## Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων

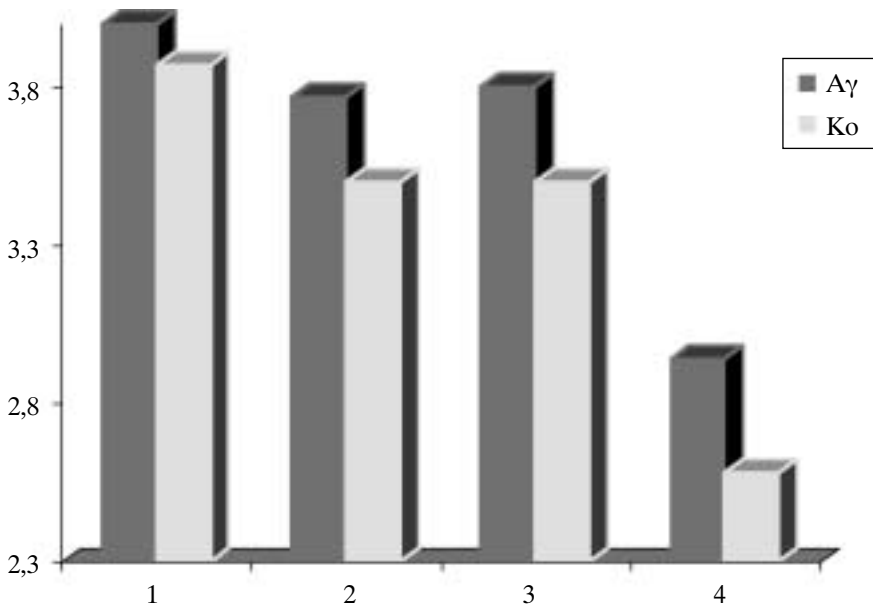
Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι τα αγόρια ήταν περισσότερο 'ικανοποιημένα από τη ζωή γενικά'  $[F(1,369)=8,34, p<.01, \eta^2=.02]$ , είχαν μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση ως προς τη 'φυσική εμφάνιση'  $[F(1,330)=7.81, p<.01, \eta^2=.02]$  και τα 'μαθηματικά'  $[F(1, 327)=10,69, p<.001, \eta^2=.03]$  και είχαν μεγαλύτερη 'συναισθηματική σταθερότητα'  $[F(1,344)=20,14, p<.001, \eta^2=.06]$ , απ' ότι τα κορίτσια. (πίνακας 2, γράφημα 3)

Πίνακας 2: Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων

Παράγοντες	Αγόρια		Κορίτσια	
	ΜΟ	ΤΑ	ΜΟ	ΤΑ
Ικανοπ. με τη ζωή	4,04	.49	3,87	.52
Φυσική εμφάνιση	3,77	.58	3,50	.62
Μαθηματικά	3,80	.65	3,51	.76
Συναισθ. σταθ.	2,94	.71	2,58	.73

Σημείωση: ΜΟ= Μέσος Όρος, ΤΑ= Τυπική Απόκλιση, όλοι οι παραπάνω Μέσοι Όροι διαφέρουν στατιστικώς σημαντικά μεταξύ τους,  $p < .05$

Γράφημα 3: Διαφορές των δύο φύλων ως προς την αυτοεκτίμηση



Σημείωση: 1=Ικανοποίηση από τη ζωή, 2=Αυτοεκτίμηση ως προς τη 'Φυσική ικανότητα', 3=Αυτοεκτίμηση ως προς τα 'Μαθηματικά', 4=Συναισθηματική σταθερότητα.

## Συζήτηση – Συμπεράσματα

Πραγματικά μεγάλη ήταν η μείωση στην αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη φυσική τους ικανότητα. Το σύνολο των μαθητών και των μαθητριών παρουσίασε μία σταθερή και μεγάλη μείωση της αυτοεκτίμησης προς τον παράγοντα αυτό και στις τρεις μετρήσεις. Η αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη φυσική ικανότητα επηρεάζεται άμεσα από το μάθημα της ΦΑ και η μείωσή της σχετίζεται με τη δημιουργία ενός ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο μάθημα της ΦΑ (Marsh & Peart, 1988).

Η αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τους γονείς μειώθηκε επίσης σημαντικά. Κατά την εφηβεία οι νέοι προσπαθούν να αποκτήσουν μια εικόνα του εαυτού τους αποδεσμευμένη από το σπίτι. Έτσι οι δεσμοί τους με τους γονείς μπαίνουν σε δοκιμασία και οι συνομήλικοι αρχίζουν να αντικαθιστούν το σπίτι όσο αφορά τις συμβουλές και την υποστήριξη (Akos, 2002). Οι συγγρούσεις με τους γονείς είναι φυσικό να μειώνουν την αίσθηση καλών σχέσεων με τους γονείς.

Στην αυτοεκτίμηση ως προς το μάθημα της γλώσσας, οι μαθητές δεν παρουσίασαν διαφορές στο σύνολο των μετρήσεων. Αντίθετα η αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τα μαθηματικά εξελίχθηκε διαφορετικά κατά τη διάρκεια των τριών μετρήσεων. Ενώ αρχικά παρουσιάστηκε σημαντική αύξηση ως προς το παράγοντα αυτό (μεταξύ 1ης και 2ης μέτρησης), υπήρξε στη συνέχεια στατιστικά σημαντική μείωση (3η μέτρηση). Τα αποτελέσματα σχετικά με την αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη γλώσσα και τα μαθηματικά, συμφωνούν με αυτά των Wigfield και συν. (1991), ότι δηλαδή κατά τη μετάβαση στο γυμνάσιο παρατηρείται μείωση στην αυτοεκτίμηση των μαθητών προς τα μαθηματικά, αλλά όχι προς τη γλώσσα.

Η αξιοσημείωτη μείωση κάποιων παραγόντων της αυτοεκτίμησης μεταξύ της 2ης και 3ης μέτρησης, πολύ πιθανά να οφείλεται στη βαθμολογία και γενικά στο σύστημα αξιολόγησης του γυμνασίου. Η απόδοση των μαθητών στο γυμνάσιο αξιολογείται με 20/βάθμια κλίμακα βαθμολογίας, αποκάλυπτοντας μεγαλύτερες διαφορές στις ικανότητες των μαθητών απ' ότι στο δημοτικό, όπου η αξιολόγηση γίνεται με 10/βαθμια κλίμακα. Στο γυμνάσιο επίσης – αντίθετα με το δημοτικό - η πλειοψηφία των μαθητών βρίσκεται μακριά από το άριστα, στόχο που για τους περισσότερους μαθητές φαίνεται αδύνατο να επιτευχθεί.

Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το σύστημα βαθμολόγησης του γυμνασίου είναι αποθαρρυντικό για τους μαθητές και μαζί με άλλους παράγοντες, όπως η εξειδίκευση και η τυποποίηση της γνώσης και ο καλλιεργούμενος ατομικισμός και ανταγωνισμός συμβάλλει στη δημιουργία ενός αρνητικού για το μαθητή περιβάλλοντος (Eccles et al., 1993; Eccles & Midgley, 1989; Rosenholtz & Simpson, 1994).

Στατιστικά σημαντική ήταν επίσης η μείωση της αυτοεκτίμησης των μαθητών ως προς το σχολείο, από την 1η στη 3η μέτρηση. Λαμβάνοντας όμως υπόψη τη μείωση που παρατηρήθηκε σε όλες τις προαναφερόμενες μεταβλητές, το αποτέλεσμα αυτό είναι μάλλον αναμενόμενο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα στις τρεις μετρήσεις, η αυτοεκτίμηση των μαθητών ως προς τη φυσική τους εμφάνιση παρουσίασε μικρή αύξηση. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με αυτά των Hirsch & Rapkin (1987) και έρχονται σε αντίθεση με αυτά κάποιων άλλων ερευνών (Marsh 1989), που υποστηρίζουν ότι η αυτοεικόνα των νέων ως προς τη φυσική εμφάνιση μειώνεται στην αρχή της εφηβείας και αρχίζει να αυξάνεται μετά την ηλικία των 13-14 ετών, ή παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια της εφηβείας (Lintunen, 1999). Τα διαφορετικά αποτελέσματα μπορεί να οφείλονται στο γεγονός ότι οι έρευνες διαφέρουν ως προς το χρονικό διάστημα που μελετήθηκε. Για παράδειγμα, η αυτοεκτίμηση ως προς τη φυσική εμφάνιση των Ελλήνων εφήβων μπορεί να παρουσιάζει μια μικρή αύξηση σ' αυτή την ηλικία και μετά ίσως να παραμένει σταθερή. Για να εξακριβωθεί τι ακριβώς συμβαίνει απαιτείται περυσσότερη μελέτη σ' αυτό το θέμα.

### **Αλληλεπίδραση μεταξύ μετρήσεων και τμημάτων**

Από τα αποτελέσματα της έρευνας φάνηκε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των μετρήσεων και των διαφορετικών τμημάτων (και σχολείων). Τα διαφορετικά τμήματα (που αντιστοιχούσαν σε 10 διαφορετικούς καθηγητές), παρουσίασαν σημαντικές διαφορές στη διακύμανση των σκορ, στην αυτοεκτίμηση ως προς τη φυσική ικανότητα, το σχολείο, το μάθημα της γλώσσας και τα μαθηματικά.

Τα αποτελέσματα αυτά αναδεικνύουν το σημαντικό ρόλο που παίζει ο καθηγητής στην αυτοεκτίμηση των μαθητών. Τόσο το εκπαιδευτικό σύστημα όσο και ο κάθε διδάσκοντας ξεχωριστά επηρεάζουν την αυτοεκτίμηση των μαθητών.

Διαφορετική εξέλιξη παρουσίασαν τα διαφορετικά τμήματα (και σχολεία) και ως προς τον παράγοντα 'ικανοποίηση από τη ζωή γενικά'. Δεν είναι σαφές για ποιο λόγο παρουσιάστηκε αυτή η διαφορετική εξέλιξη στην ικανοποίηση των μαθητών από τη ζωή. Ίσως να αντανακλά τη διαφορετικότητα των σχολείων. Κάποια σχολεία ίσως δημιουργούν ένα τέτοιο περιβάλλον που ενθαρρύνει και δίνει αισιοδοξία στο μαθητή, ενώ κάποια άλλα ίσως τον αποθαρρύνουν και τον απογοητεύουν. Ίσως πάλι η διαφορά αυτή να οφείλεται στην περιοχή και γενικότερα στο κοινωνικό περιβάλλον. Η διαφορά δηλαδή κοινωνικού περιβάλλοντος, πλούσιο – φτωχό, ίσως να επηρεάζει σημαντικά

τους νέους ως προς την ικανοποίησή τους από τη ζωή γενικά. Επειδή δεν έγινε η πρόβλεψη των παραπάνω διαφορών μεταξύ των σχολείων, δεν αναπτύχθηκαν οι ανάλογες υποθέσεις και τα όργανα μέτρησης για τη μελέτη της αντίστοιχης υπόθεσης.

### Διαφορές μεταξύ των δύο φύλων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, τα αγόρια ήταν λίγο περισσότερο ικανοποιημένα από τη ζωή και είχαν λίγο μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση ως προς τη φυσική εμφάνιση και τα μαθηματικά. Ωστόσο αυτές οι διαφορές αν και στατιστικά σημαντικές, ήταν μικρές. Μέτριου μεγέθους διαφορές παρουσιάστηκαν ως προς τη συναισθηματική σταθερότητα, όπου τα κορίτσια φαίνονται πιο ευάλωτα (Simmons et al. 1979; Wigfield et al. 1991; Lintunen et al. 1995).

Μελλοντικές έρευνες με μεγαλύτερο και πιο αντιπροσωπευτικό δείγμα, θα δώσουν μια πιο σαφή εικόνα για την επίδραση της μετάβασης από το δημοτικό στο γυμνάσιο στην αυτοεκτίμηση των μαθητών, στον Ελληνικό χώρο.

Πρέπει επίσης να διερευνηθούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε σχολείου. Πόσο μεγάλο είναι το σχολείο; Ανήκει σε μια πυκνοκατοικημένη περιοχή μιας μεγαλούπολης ή σε ένα μικρό χωριό; Τι ψυχολογικό κλίμα υπάρχει σε ένα συγκεκριμένο σχολείο; Ποια είναι η κοινωνικοοικονομική κατάσταση της περιοχής που υπάγεται το σχολείο;

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας αναδεικνύουν ένα σημαντικό πρόβλημα που υπάρχει κατά τη μετάβαση των μαθητών από το δημοτικό στο γυμνάσιο. Αυτό φαίνεται να οφείλεται στις ξαφνικά πολλές και μεγάλες αλλαγές που παρουσιάζονται στο περιβάλλον των μαθητών σ' αυτή την περίοδο της ζωής τους. Είναι προφανές ότι απαιτούνται σημαντικές προσαρμογές στο εκπαιδευτικό σύστημα στην πρώτη γυμνασίου, ώστε η μετάβαση των μαθητών να γίνεται πιο ομαλά και με λιγότερες αρνητικές συνέπειες στον ψυχισμό των μαθητών.

Μελλοντικές έρευνες πρέπει να εστιαστούν σε τρεις τουλάχιστο παράγοντες: (1) στο ρόλο της διαφοροποίησης των κοινωνικών σχέσεων στο γυμνάσιο, δηλαδή μεταξύ καθηγητών-μαθητών-γονιών, (2) πώς ακριβώς επιδρά το διαφορετικό σύστημα βαθμολόγησης στο γυμνάσιο σε σχέση με το δημοτικό και (3) ποιος ο ρόλος των διαφορετικών στρατηγικών «υποδοχής στο γυμνάσιο» αλλά και των διαφορετικών μεθόδων και τρόπων διδασκαλίας που υιοθετούν διαφορετικοί καθηγητές.



## Βιβλιογραφία

- Akos, P. (2002). Students' perceptions of the transition from elementary to middle school. *Professional School Counseling*, 5 (5), 339-353.
- Anderman, E., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298.
- Blaine, B., & Crocker, J. (1993). Self-esteem and self-serving biases in reaction to positive and negative events: An integrative review. In R.F. Baumeister (Ed), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. New York: Plenum Press. pp. 55-86.
- Brown, J. (1993). Motivational conflict and the self: The double bind of low self-esteem. In R.F. Baumeister (Ed), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. New York: Plenum Press. pp. 117-130.
- Campbell, J., & Lavelle, L. (1993). The role of self-concept confusion in understanding the behavior of people with low self-esteem. In R.F. Baumeister (Ed), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. New York: Plenum Press. pp. 3-20.
- Deci, E. & Ryan, R. (1996). Human autonomy: The basis for true self-esteem. In M. Kernis (Ed), *Agency, efficacy, and self-esteem*. New York: Plenum Press.
- Eccles, J., Wigfield, A., Reuman, D., MacIver, D., & Feldlaufer, H., (1993). Negative effects of transitional middle schools on students' motivation. *The Elementary School Journal*, 93(5), 553-574.
- Feldlaufer, H., Midgley, C. & Eccles, J. (1988). Student, Teacher, and Observer Perceptions of the Classroom Environment Before and After the Transition to Junior High School. *Journal of Early Adolescence*, 8 (2), 133-156.
- Fox, K. (1997). *The Physical Self: From Motivation to Well-Being*. Champaign, USA: Human Kinetics.
- Franzoi, S.L. (1996). *Social Psychology*. Chicago: Brown & Benchmark Publishers.
- Grob, A., Little, T. D., Wanner, B. & Wearing, A. J. (1996). Adolescents as well-being and perceived control across 14 sociocultural contexts. *Journal of Social and Psychology*, 71, 785-795.
- Harter, S., Whitsell, N., & Kowalski, P., (1992). Individual differences in the effects of educational transitions on young adolescent's perceptions of competence and motivational orientation. *American Educational Research Journal*, 29 (4), 777-807.
- Hair, E., & Zaff, J. (2001). *Youth Developmental Outcomes Compendium*, Chapter 10, p 127. The Edna McConnell Clark Foundation: Child Trends. (Διαθέσιμο on line [http://12.109.133.224/Files/Compendium\\_Phase1\\_DivC.pdf](http://12.109.133.224/Files/Compendium_Phase1_DivC.pdf), προσπελάστηκε στις 16/12/2004).
- Hay, L., Ashman, A.F., Van Kraayenoord, C.E., & Stewart, A.L. (1999). Identification of self-verification in the formation of children's academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 91, 225-229.
- Henderson, V.L. & Dweck, C.S. (1990). Motivation and achievement. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press. pp. 308-330.
- Hirsch, B., & Rapkin, B. (1987). The transition to junior high school: A longitudinal study of self-esteem, Psychological symptomatology, school life and social support. *Child Development*, 58, 1235-1243.
- Lintunen, T. (1999). Development of self-perception during school years. In Vanden Auweele, Y., Bakker, F., Biddle, S., Durand, M., & Seiler, R. (Eds), *Psychology for Physical Educators*. Champaign, USA: Human Kinetics. pp. 115-134.
- Lintunen, T., Leskinen, E., Oinonen, M., Salinto, M. & Rahkila, P. (1995). Change, reliability

- and stability in self-perceptions in early adolescence-A four-year follow-up study. *International Journal of Behavioral Development*, 18, 351-364.
- Marsh, H. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, 417-430.
- Marsh, H.W., & Yeung, A.S. (1998). Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and English constructs. *American Educational Research Journal*, 35, 705-738.
- Marsh, H., Parker, J., & Barnes, J. (1985). Multidimensional Adolescent Self-Concepts: Their relationship to age, sex, and academic measures. *American Educational Research Journal*, 22 (3), 422-444.
- Nottelmann, E. (1987). Competence and self-esteem during transition from childhood to adolescence. *Developmental Psychology*, 23 (3), 441-450.
- Papaioannou, A., Milosis, D., Kosmidou, E., & Tsigilis, N. (2002). Multidimensional Structure of Goal Orientations: The importance of adopting a personal development goal in Physical Education, *Ψυχολογία*, 9, 494-513.
- Rosenholtz, S., & Simpson, C. (1994). The formation of ability conceptions: Developmental trend or social construction? *Review of Educational Research*, 54, 301-325.
- Simmons, R., Blyth, D., VanCleave, E., & Bush, R. (1979). Entry into adolescence: The impact of school structure, puberty, and early dating. *American Social Review*, 44, 948-967.
- Sonstroem, R. (1978). Physical estimation and attraction scales: Rationale and research. *Medicine and Science in Sports*, 10, 97-102.
- Wigfield, A., Eccles, J., MacIver, D., Reuman, D., & Midgley, C. (1991). Transitions during early adolescence: Changes in children's domain-specific self-perceptions and general self-esteem across the transition to junior high school. *Developmental Psychology*, 27 (4), 552-565.
- Zabonini, M., & Usai, C. (2002). Domain-specific self-concept and achievement motivation in the transition from primary to low middle school. *Educational Psychology*, 22(2), 203-217.
- Καλογιάννης, Π., & Παπαϊωάννου, Α. (2003). Ερωτηματολόγιο Αυτοπεριγραφής ΙΙ, (SDQ ΙΙ). Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδας, σελ. 74, Βόλος.

# Υπάρχει αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας στη διαδικασία της μάθησης με χρήση της προσομοίωσης Monte Carlo και του αλγορίθμου Metropolis;

Σαράντος Ψυχάρης

*Πανεπιστήμιο Αιγαίου*

## Περίληψη

Σύγχρονες έρευνες για τη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης χρησιμοποιούν μεθόδους από τη Φυσική των Στοιχειωδών Σωματιδίων για τη μοντελοποίηση των διαδικασιών αυτών.

Επιπλέον στο πλαίσιο της διεπιστημονικής προσέγγισης, η διαδικασία της μάθησης προσεγγίζεται από επιστήμες όπως η εκπαιδευτική ψυχολογία, και η τεχνητή νοημοσύνη. Στην εργασία αυτή παρουσιάζουμε ένα μοντέλο για τη διδασκαλία και τη μάθηση που βασίζεται σε μεθόδους της Στατιστικής Φυσικής και ειδικότερα την προσομοίωση Monte Carlo και τον αλγόριθμο Metropolis θεωρώντας το γνωστικό αποτέλεσμα ως τη δυναμική μεταβλητή της προσομοίωσης και μετρώντας το αποτέλεσμα λαμβάνοντας υπόψη κρίσιμες παραμέτρους από τη Ψυχολογία και την Τεχνητή Νοημοσύνη. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η μάθηση μπορεί να προσεγγισθεί από μεθόδους της Στατιστικής Φυσικής-στα πλαίσια ενός γενικευμένου Lattice Ising Model ρυθμίζοντας αντίστοιχες παραμέτρους που εκφράζουν τη συνεισφορά ή θόρυβο- στη μαθησιακή διαδικασία. Τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία μοντέλων Τεχνητής Νοημοσύνης.

Λέξεις κλειδιά: Στατιστική Φυσική, Νέες Τεχνολογίες, Προσομοίωση, Ψυχολογία, Τεχνητή Νοημοσύνη.

---

*Ο κ. Σαράντος Ψυχάρης είναι λέκτορας του ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου.*

## Abstract

Recent developments and research for the process of teaching and learning suggest using methods of High Energy Physics to model these processes.

For the theoretical description of learning -in multidisciplinary approach- processes we need a conceptual framework and cognitive psychology, neuroscience, and education re-search provide the methods and theoretical aspects of research in memory, learning, reasoning and discourse.

In this work we present a model based on the Monte Carlo Simulation and Metropolis algorithm to numerically calculate the knowledge of the  $j$ th individual at time  $t$ . Results of the simulation suggest that learning can be described by a generalised Ising Model by adjusting critical cognitive parameters and spontaneous symmetry breaking is caused. Such Models can be of great importance for Artificial Intelligence to create adjustable Hypermedia Environments..

Key Words: Monte Carlo Simulation, ICT, Psychology, Artificial Intelligence

## Εισαγωγή

Οι σύγχρονες γνωστικές θεωρίες μάθησης υποστηρίζουν ότι η κατάσταση της μάθησης αναφέρεται στις γνωστικές δομές και τις εσωτερικές διαδικασίες του ατόμου κατά τη διαδικασία που το άτομο μαθαίνει. Η μάθηση θεωρείται ως μια ενεργητική διαδικασία σε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον όπου η γνώση κατασκευάζεται με την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με το περιβάλλον. Επίσης σύμφωνα με τον Bruner η μάθηση είναι μια ανακαλυπτική διαδικασία και χαρακτηρίζεται από πολύπλοκες γνωστικές διαδικασίες, οι οποίες έχουν σχέση με την πρόσκτηση, την επεξεργασία και την κωδικοποίηση των πληροφοριών.

Σύμφωνα με σύγχρονες απόψεις για τη μάθηση, οι διαδικασίες μάθησης είναι περίπλοκες και η μελέτη τους απαιτεί τη συνεισφορά πολλών επιστημών (Clelia, Bordogna & Ezequiel 2001).

Ενώ τα τελευταία χρόνια έχουν προταθεί πολλές καινοτόμες ιδέες για τη διδασκαλία και τη μάθηση καθώς και διαφορετικά μοντέλα διδασκαλίας (Coombs & Smith 1998, Schon 1987, Boud 1985, Glasersfeldt 1989), εντούτοις όλα τα μοντέλα ενώ περιέχουν κριτήρια για τη μάθηση και τις δεξιότητες που θα αποκτώνται, περιορίζονται σε θεωρητικές περιγραφές.

### *Υπάρχει αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας στη διαδικασία της μάθησης;*

Αντίθετα ο προγραμματισμός και η αριθμητική λύση των μοντέλων μπορεί να επιτρέψει στους ερευνητές να προσομοιώσουν τα αποτελέσματα που θα προέρχονται από διαφορετικές τιμές των κρίσιμων παραμέτρων και επομένως να ανακαλύψουν ποιο μοντέλο συμπεριφέρεται καλύτερα και μπορεί να δώσει προβλέψεις για τη γνωστική επίδοση των εκπαιδευόμενων.

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι να παρουσιάσει ένα μοντέλο για τη διαδικασία της μάθησης που θα λαμβάνει υπόψη του συγκεκριμένες έννοιες από τη γνωστική ψυχολογία και θα λύνει αριθμητικά το μοντέλο οδηγώντας σε στατιστικά αξιόπιστα αποτελέσματα.

Στη Σύγχρονη Φυσική των Στοιχειωδών Σωματιδίων η έννοια «αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας» αναφέρεται στην κατάσταση όπου ένας σταθερός συμμετρικός σχηματισμός εξαιτίας της επίδρασης ενός εξωτερικού παράγοντα (δύναμης, θερμοκρασία κλπ.) μεταβαίνει σε ασταθείς καταστάσεις με αποτέλεσμα το αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας. Η επιλογή μιας από τις δυνατές καταστάσεις είναι τυχαία και το σύστημα μπορεί να βρίσκεται σε οποιαδήποτε από αυτές. Η κρίσιμη παράμετρος στο χώρο της Φυσικής μπορεί να είναι η τιμή της δύναμης, της θερμοκρασίας κλπ., (Coleman1975) ενώ στο μοντέλο που παρουσιάζουμε μπορεί να είναι η γνωστική επίδραση και οι γνωστικές μεταβλητές που παρουσιάζουμε παρακάτω.

Το αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας είναι το φαινόμενο στο οποίο η Χαμιλτονιανή του συστήματος έχει μια συμμετρία και επομένως υπάρχει μια διατηρήσιμη ποσότητα (σύμφωνα με το θεώρημα της Noether) αλλά η θεμελιώδης κατάσταση του συστήματος δεν έχει αυτή τη συμμετρία. Στη περίπτωση π.χ. του σιδηρομαγνητισμού η Χαμιλτονιανή είναι αναλλοίωτη σε στροφές ενώ η θεμελιώδης κατάσταση που θα επιλέξει το σύστημα (κάτω από τη κρίσιμη θερμοκρασία) δεν έχει αυτή τη συμμετρία.

Ο Φυσικός Abdus Salam (βραβείο Nobel ) αναφέρει το εξής χαρακτηριστικό παράδειγμα για το αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας..Ας φαντασθούμε ότι είμαστε σε ένα δείπνο και καθόμαστε σε ένα κυκλικό τραπέζι όπου τα πιάτα είναι σε ίσες αποστάσεις και ανάμεσα στα πιάτα υπάρχει πάντα ένα κουτάλι.

Δεδομένου ότι κάθε επισκέπτης βρίσκεται ακριβώς μπροστά από ένα πιάτο, η συμμετρία αριστερά-δεξιά υπάρχει για καθέναν από τους συμμετέχοντες. Ωστόσο αυτή η συμμετρία σπάει όταν ο πρώτος καλεσμένος επιλέξει ένα οποιοδήποτε κουτάλι.

## Τα γνωστικά χαρακτηριστικά

Το αποτέλεσμα της μαθησιακής διαδικασίας επηρεάζεται από πολλές πλευρές της ανθρώπινης συμπεριφοράς όπως είναι η επιλογή δραστηριοτήτων, η προσπάθεια που κάποιος καταβάλει, η επιμονή στην ολοκλήρωση κάποιου στόχου και η δυσπιστία ως προς την τελική επιλογή.

Παράλληλα οι πλευρές αυτές της ανθρώπινης συμπεριφοράς συνδέονται με ψυχολογικές εννοιολογικές κατασκευές όπως η αυτοεκτίμηση, το κέντρο ελέγχου, η αυτοπεποίθηση, η αυτοαποτελεσματικότητα, η αυτορρύθμιση κλπ.

Το κέντρο ελέγχου είναι ένα σχετικά σταθερό γνώρισμα, μια πεποίθηση για το βαθμό, στον οποίο οι συμπεριφορές επηρεάζουν τις αποτυχίες ή επιτυχίες (Μακρή-Μπότσαρη 2001). Το κέντρο ελέγχου φαίνεται να επηρεάζει τη μάθηση τα κίνητρα και τη συμπεριφορά. Τα άτομα με εσωτερικό κέντρο ελέγχου θεωρούν ότι η επιτυχία ή η αποτυχία οφείλεται στις προσπάθειες ή τις ικανότητές τους. Τα άτομα με εξωτερικό κέντρο ελέγχου είναι πιθανόν να θεωρούν ότι άλλοι παράγοντες όπως η τύχη ή η δυσκολία του στόχου ή οι ενέργειες άλλων ανθρώπων είναι η αιτία για την επιτυχία ή αποτυχία (Miltiadou & Savenye 2004). Στο ίδιο πλαίσιο, σε έρευνες διαπιστώνεται ότι το κέντρο ελέγχου είναι σημαντικός προάγγελος της ακαδημαϊκής επίδοσης των φοιτητών. Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε και σε περιβάλλον εξ αποστάσεων εκπαίδευσης διαπιστώθηκε ότι οι σπουδαστές με εσωτερικό κέντρο ελέγχου ήταν πιο επιτυχημένοι από αυτούς με εξωτερικό κέντρο ελέγχου (Pajares & Miller 1994, Randhawa, Beamer & Lundberg 1993, Zimmerman & Bandura 1994, Pajares & Schunk 2001). Στην εργασία αυτή προτείνουμε ένα μοντέλο για τη μαθησιακή διαδικασία το οποίο λαμβάνει υπόψη το κέντρο ελέγχου και τις ατομικές γνωστικές διαφορές των εκπαιδευόμενων σχετικά με το γνωστικό προφίλ ως κρίσιμες παραμέτρους του μοντέλου. Το γνωστικό προφίλ αναφέρεται στο τρόπο που προτιμούν οι εκπαιδευόμενοι να επεξεργάζονται τη πληροφορία (Riding & Cheema 1991, Witkin 1962, Witkin, Moore, Goodenough, & Cox 1977). Η έρευνα σε αυτή τη περιοχή έχει ορίσει δυο βασικές συνιστώσες γνωστικού προφίλ (τον εξαρτώμενο από το πεδίο που καλούμε για συντομία ΠΕ και τον ανεξάρτητο πεδίου που καλούμε αντίστοιχα ΠΑ).

Μερικά βασικά χαρακτηριστικά του γνωστικού προφίλ (Triantafyllou, Pomportsis & Demetriadis, 2003) είναι: οι ΠΑ θεωρούνται ότι είναι πιο αυτόνομοι στη δημιουργία γνωστικών δομών, είναι περισσότερο αναλυτικοί και απολαμβάνουν την ατομική διαδικασία μάθησης.

Οι ΠΕ αντίθετα απολαμβάνουν περισσότερο τη συνεργατική μάθηση και την καθοδήγηση στην διαδικασία της μάθησης. Παρά το γεγονός ότι ο διαχω-

ρισμός δεν μπορεί να θεωρηθεί ασυνεχής και δεν υπάρχουν σαφώς διακριτά όρια, εντούτοις η διάκριση αυτή έχει εδραιωθεί σχετικά με το γνωστικό προφίλ και χρησιμοποιείται ευρέως από τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης για την δημιουργία καταστάσεων μάθησης προσαρμοσμένων στο γνωστικό προφίλ του εκπαιδευόμενου.

## Η μέθοδος Monte-Carlo και ο αλγόριθμος Metropolis

Το μοντέλο μας στηρίζεται στο γνωστό μοντέλο Ising από τη Στατιστική Φυσική (Anderson, P. W. 1997). Το μοντέλο αυτό (σε οποιοδήποτε διαστάσεις) περιγράφεται από μια Χαμιλτονιανή που είναι αναλλοίωτη σε περιστροφές αλλά οι θεμελιώδεις καταστάσεις του συστήματος δεν είναι αναλλοίωτες στη συμμετρία που υπακούει η Χαμιλτονιανή. Όταν η συμμετρία που σπάει αυθόρμητα είναι συνεχής (π.χ. αλλαγή φάσης στο πεδίο Schrodinger) τότε υπάρχουν άπειρες θεμελιώδεις καταστάσεις. Αντίθετα όταν η συμμετρία είναι διακριτή (όπως η αντιστροφή των spin στο μοντέλο Ising) ο αριθμός των εκφυλισμένων θεμελιωδών καταστάσεων είναι πεπερασμένος ενώ όλες συνδέονται με μετασχηματισμούς συμμετρίας (προκύπτουν η μία από την άλλη). Το μοντέλο αυτό στις Φυσικές Επιστήμες εμφανίζεται σε πολλά φαινόμενα (υπεραγωγιμότητα, συμπύκνωση Bose-Einstein, σιδηρομαγνητισμός κ.λ.π) αλλά ακόμα και σε ολόκληρο το Σύμπαν σύμφωνα με το καθιερωμένο μοντέλο (standard model).

Στην εργασία χρησιμοποιήσαμε επίσης τον κλασικό αλγόριθμο Monte Carlo -Metropolis για την αποδοχή ή όχι μιας κατάστασης που ευνοεί το μαθησιακό αποτέλεσμα σύμφωνα με τον κλασικό αλγόριθμο όπου μια κατάσταση (σχηματισμός) είναι δεκτή ή όχι όταν ικανοποιεί το κριτήριο του αλγόριθμου Metropolis.

Η αντίστοιχη ορολογία είναι δανεισμένη από τη Στατιστική Φυσική και ειδικότερα από τις θεωρίες πλέγματος. Σύμφωνα με τη κλασική μέθοδο Monte Carlo – Metropolis δημιουργούμε σχηματισμούς που δίνονται από τον παράγοντα Boltzmann  $P_a \sim e^{-E_a/kT}$  σε θερμική ισορροπία με δεδομένη θερμοκρασία  $T$ .

Το σύστημα αφήνεται να έλθει σε ισορροπία σε συγκεκριμένη θερμοκρασία  $T$  και μετά από αλλαγή σε ένα από τα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν την «ενέργεια» του συστήματος, παρακολουθούμε την αύξηση ή μείωση της ενέργειας αποδεχόμενοι ή όχι την αλλαγή που προκαλέσαμε σύμφωνα με το κριτήριο Metropolis. Τέλος επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία για πολύ μεγάλο αριθμό επαναλήψεων.

Κατ' αναλογία με τη Στατιστική Φυσική χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση πι-

## Μέντορας

θανότητας  $T_j = e^{\beta CI_{(j,t)}}$  όπου  $CI_{(j,t)}$  η γνωστική επίδραση στον  $j$  εκπαιδευόμενο σε συνάρτηση με το χρόνο. Η συνάρτηση  $CI_{(j,t)} = A_{(j)} \cdot \Psi_{j(k,l)} [1 - \sigma_{j(t)}]$  όπου  $k = 1, 2$  (Εσωτερικό και Εξωτερικό Κέντρο Ελέγχου αντίστοιχα) &  $l = 1, 2$  (ΠΕ και ΠΑ αντίστοιχα) και  $\sigma_j(t)$  η γνώση του εκπαιδευόμενου τη χρονική στιγμή  $t$  και η οποία είναι η δυναμική μεταβλητή του μοντέλου. Η μεταβλητή  $\sigma_{j(t)}$  θεωρείται κανονικοποιημένη ως  $-1 \leq \sigma_{j(t)} \leq 1$  όπου  $\sigma_{j(t)} = 1$  αντιστοιχεί στη βέλτιστη κατάσταση. (Binder 1987) και  $\sigma_j(t + \Delta t) = \sigma_j(t) + \Delta\sigma$ .

Στην εργασία αυτή ο θόρυβος  $1/\beta$  (στη Στατιστική Φυσική  $\beta = 1/kT$ ) αντιστοιχεί στην ποιότητα του υλικού, ο παράγοντας  $A_{(j)}$  αντιστοιχεί στην ικανότητα του μαθητή να χρησιμοποιήσει το υλικό ενώ ο παράγοντας  $\Psi_{j(k,l)}$  είναι ο πίνακας που περιλαμβάνει τη μεταβλητή του κέντρου ελέγχου και τη μεταβλητή που δηλώνει τη γνωστική μεταβλητή «εξάρτηση ή όχι από το πεδίο (ΠΕ/ΠΑ)».

Πίνακας 1

Κέντρο ελέγχου/ γνωστικό προφίλ	$\Psi(1,1)$ Εσωτερικό/ ΠΕ	$\Psi(1,2)$ Εσωτερικό/ ΠΑ
	$\Psi(2,1)$ Εξωτερικό/ΠΕ	$\Psi(2,2)$ Εξωτερικό/ΠΑ

Στο κλασικό Ising Model με χρήση Monte Carlo τοποθετούμε στα σημεία του πλέγματος spin ίσα με  $+1$  ή  $-1$  και στη συνέχεια αλλάζοντας σε ένα τυχαίο σημείο του πλέγματος το spin, παρακολουθούμε την αλλαγή της ενέργειας του συστήματος. Αν η ενέργεια μειώνεται ή ικανοποιείται το κριτήριο του αλγορίθμου Metropolis τότε η νέα κατάσταση γίνεται δεκτή και μέσω διαδικασιών που περιγράφονται από τη θεωρία των αλυσίδων Markov προχωράμε στην επόμενη κατάσταση.

## Μεθοδολογία της έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν 40 μαθητές που προετοιμάζονται για την εισαγωγή τους στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και έχουν επιλέξει την Τεχνολογική Κατεύθυνση. Στο πλαίσιο της προετοιμασίας τους διδάσκονται από εκπαιδευτικούς τα μαθήματα «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον» και «Φυσική Κατεύθυνσης» όπως αυτά περιγράφονται από το Αναλυτικό Πρόγραμμα του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Οι μαθητές αυτοί έχουν κοινά αυτά τα δυο μαθήματα.

Στην έρευνα συμμετείχαν επίσης και 20 φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμή-



ματος Δημοτικής Εκπαίδευσης οι οποίοι βρίσκονταν στο τελευταίο έτος σπουδών τους και συμμετείχαν στο μάθημα «Εφαρμοσμένη Διδακτική-Φάση Γ». Οι φοιτητές στο μάθημα αυτό παρακολουθούν εργαστηριακές ασκήσεις στις Φυσικές Επιστήμες και συμμετείχαν στην έρευνα οικιοθελώς.

Αρχικά ρυθμίστηκε η παράμετρος  $\beta$ . Η ρύθμιση έγινε ως εξής: Οι μαθητές και οι φοιτητές που συμμετείχαν στην έρευνα έπρεπε να χρησιμοποιήσουν εκτός από τα καθιερωμένα βιβλία των μαθημάτων και υλικό που τους δόθηκε από τους διδάσκοντες και περιλάμβανε α) έντυπο υλικό και β) εφαρμογές λογισμικού.

Επιπλέον οι μαθητές και οι φοιτητές συμμετείχαν σε δυο ερωτηματολόγια - πριν από την έναρξη της διαδικασίας- για την αποτύπωση α) του κέντρου ελέγχου και β) του γνωστικού προφίλ («εξάρτηση ή όχι από το πεδίο (ΠΕ, ΠΑ)»).

Για την αποτύπωση του κέντρου ελέγχου χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο της H. Levenson το οποίο αποτυπώνει τον εσωτερικό ή εξωτερικό προσανατολισμό του κέντρου ελέγχου. Για την διαφοροποίηση σε ΠΕ/ΠΑ χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Group Embedded Figures Test (GEFT) (Witkin, Ottman, Raskin, & Karp 1971, Huss, Eric & Kayson 1985)

Η παράμετρος  $A_{(j)}$  που μετρά την ικανότητα του μαθητή/φοιτητή να αξιοποιεί το υλικό θεωρήθηκε στη παρούσα εργασία ίση με 1, ο παράγοντας  $\Psi_{j(k,l)}$  μετρά το κέντρο ελέγχου σε συνδυασμό με τη μεταβλητή ΠΕ/ΠΑ, ενώ τυχαία δυναμική μεταβλητή θεωρήθηκε η γνώση  $\sigma_{j(t)}$ , όπου ο δείκτης  $j$  αντιστοιχεί στο πλήθος των συμμετεχόντων.

Για κάθε μαθητή φοιτητή και για κάθε γνωστικό αντικείμενο μετρήθηκε η εξέλιξη της γνωστικής επίδοσης σε συνάρτηση με το χρόνο για συγκεκριμένο  $\beta$  και για κάθε τιμή του πίνακα κέντρου ελέγχου ΠΕ/ΠΑ.

Για την βελτίωση ή όχι της γνώσης χρησιμοποιήθηκε ο λόγος Metropolis

$$P_j = \frac{T_j}{1 + T_j} \text{ για την αποδοχή ή όχι της βέλτιστης } \sigma_{j(t)} \text{ (Binder 1987).}$$

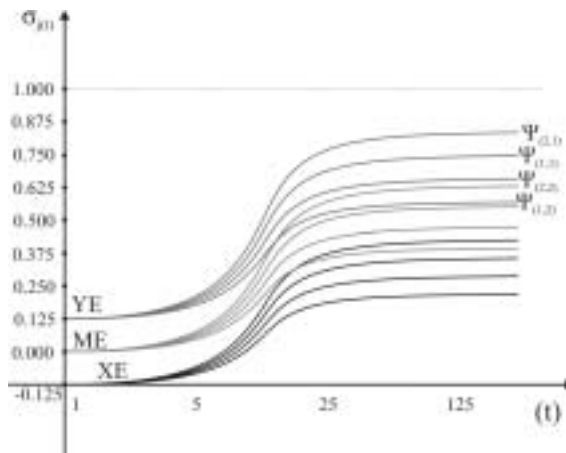
## Αποτελέσματα

Για τις γραφικές παραστάσεις ακολουθήσαμε την εξής διαδικασία. Για κάθε γνωστικό αντικείμενο τρέξαμε τον αλγόριθμο για μια τιμή του  $\beta$  (θεωρώντας το θόρυβο  $1/\beta$  σταθερό) και για διάφορες τιμές της μεταβλητής  $\Psi_{j(k,l)}$ . Η τιμή του θορύβου μπορεί να προέρχεται από το βαθμό αξιοπιστίας των τεστ, από τη μη κατάλληλη ποιότητα των ερωτήσεων, από την έλλειψη προσοχής των εκπαιδευόμενων κλπ. Συγκεκριμένα για κάθε γνωστικό αντικείμενο και για μια τιμή του  $\beta$  παρατηρήσαμε τη μέση τιμή της γνωστικής αποτύπωσης  $\sigma_{j(t)}$  για τις

διάφορες τιμές της μεταβλητής  $\Psi_{j(k,l)}$ . Το πρόγραμμα δημιουργήθηκε με τη χρήση της γλώσσας προγραμματισμού FORTRAN. Από τα αποτελέσματα της προσομοίωσης παριστάνουμε τη συνάρτηση  $\sigma_{j(t)}$  για κάθε γνωστικό αντικείμενο ενώ χρησιμοποιώντας τη θεωρία των στερεοτύπων κατατάξαμε αρχικά τους εκπαιδευόμενους σε :χαμηλής επίδοσης(XE), Μέτριας Επίδοσης (ME) και Υψηλής Επίδοσης (YE). Για τη κατάταξη χρησιμοποιήθηκε ένα διαγνωστικό τεστ που δόθηκε αρχικά πριν την έναρξη της διαδικασίας. Έτσι στο πρόγραμμά μας θέσαμε σε κάθε σημείο του πλέγματος τις τιμές  $-0,5$  αν πρόκειται για XE, τη τιμή  $0$  αν πρόκειται για ME και τη τιμή  $+0,5$  αν πρόκειται για YE και τρέξαμε το σύστημα για 5000 διαφορετικές περιπτώσεις(Monte Carlo sweeps). Από τα αποτελέσματα προκύπτει η ίδια συμπεριφορά της  $\sigma_{j(t)}$  για κάθε γνωστικό αντικείμενο (τα δυο μαθήματα της τεχνολογικής κατεύθυνσης και τους φοιτητές) και για το λόγο αυτό παρουσιάζουμε μόνο μια από αυτές.

Για τη κατάταξη χρησιμοποιήθηκε ένα διαγνωστικό τεστ που δόθηκε αρχικά πριν την έναρξη της διαδικασίας. Από τα αποτελέσματα προκύπτει η ίδια συμπεριφορά της  $\sigma_{j(t)}$  για κάθε γνωστικό αντικείμενο (τα δυο μαθήματα της τεχνολογικής κατεύθυνσης και τους φοιτητές) και για το λόγο αυτό παρουσιάζουμε μόνο μια από αυτές. Οι τρεις οικογένειες αντιστοιχούν στους (XE), (ME) και (YE) και για κάθε κατηγορία από αυτές οι τέσσερις καμπύλες αντιστοιχούν στην ταξινόμηση με βάση την παράμετρο  $\Psi_{j(k,l)}$ . Για κάθε οικογένεια παρατηρούμε ότι η συνάρτηση με τη μικρότερη τιμή αντιστοιχεί στη παράμετρο  $\Psi_{21}$  σε κάθε περίπτωση αντιστοιχεί στη μικρότερη τιμή και έπεται η  $\Psi_{22}$ , η  $\Psi_{11}$  ενώ η μεγαλύτερη συνεισφορά προέρχεται για κάθε γνωστικό αντικείμενο και για κάθε οικογένεια από την  $\Psi_{21}$ .

Σχήμα 1: Γραφική παράσταση της γνωστικής επίδοσης σε συνάρτηση του χρόνου Συμπεράσματα – Προτάσεις



Παρουσιάσαμε ένα μοντέλο μαθησιακής διαδικασίας που το λύσαμε αριθμητικά με χρήση του γενικευμένου Ising μοντέλου. Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιείται εκτός από τη Φυσική στην Ψυχολογία και στην Οικονομία για την ανάλυση καταστάσεων κινδύνου (Lewenstein, Nowak & Latané 1992, Kacperski & Holyst 1999, Kamp 2000, Chowdhury & Stauffer 1999).

Το μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση της μαθησιακής διαδικασίας λύνοντας αυτό για συγκεκριμένες παραμέτρους που εμφανίζονται στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι υπάρχουν κρίσιμες παράμετροι-μεταβλητές που επηρεάζουν τη γνωστική εξέλιξη (κέντρο ελέγχου, ΠΕ/ΠΑ). Το αυθόρμητο σπάσιμο της συμμετρίας φαίνεται να προέρχεται για  $t > 5$  (σε λογαριθμική κλίμακα) σε όλες τις περιπτώσεις. Από τα δεδομένα προκύπτει επίσης ότι και στις τρεις περιπτώσεις (ΧΕ, ΜΕ, ΑΕ) η καλύτερη επίδοση προέρχεται όταν η μεταβλητή  $\Psi_{j(k,l)} = \Psi_{21}$  και για τις 3 περιπτώσεις των γνωστικών αντικειμένων καθώς. Το αποτέλεσμα αυτό συμπίπτει με αυτό που έχουμε με την παραδοσιακή εξέταση στους ίδιους εκπαιδευόμενους από όπου προέκυψε ότι τη καλύτερη επίδοση σε τεστ είχαν οι μαθητές φοιτητές με μεγαλύτερο  $\Psi_{21}$ .

Η εργασία αυτή πρόκειται να επεκταθεί σε τετραδιάστατο μοντέλο πλέγματος όπου η Χαμιλτονιανή του μοντέλου Ising θα αντικατασταθεί από την «ενέργεια» μιας «πλακέτας» στον τετραδιάστατο χώρο (Barbour & Psycharis 1990) και την εύρεση των ιδιοτιμών του πίνακα που θα προκύψει με τη μέθοδο του αλγορίθμου Lanczos (Σ. Ψυχάρης, εργασία σε εξέλιξη).

Στον τετραδιάστατο χώρο η «πλακέτα» θα αποτελείται από τελεστές που θα αντιστοιχούν σε μαθησιακές διαδικασίες (συνεργατική, με χρήση ΤΠΕ κλπ) ενώ οι γεννήτορες των τελεστών στις κρίσιμες παραμέτρους του συστήματος (επίδραση του εκπαιδευτικού, ψυχολογικοί παράμετροι κλπ). Διαφορετικές προσομοιώσεις επίσης για διαφορετικές τιμές της σταθεράς  $\beta$  η οποία θα συνδέεται με την επίδραση εκπαιδευτικού-εκπαιδευόμενου, την επίδραση των ΤΠΕ στη διδασκαλία κλπ. είναι υπό δημιουργία για την αριθμητική επίλυση του μοντέλου και την ανάδειξη της σχέσης μεταξύ της  $\sigma_{j(t)}$  και της σταθεράς  $\beta$  (ειδικότερα θα μελετήσουμε τις περιπτώσεις  $\beta = 0$  και  $\beta = \infty$ ). Το μοντέλο αυτό αφού λύνεται αριθμητικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργηθούν Νοήμονα Περιβάλλοντα Μάθησης προσαρμοσμένα στις γνωστικές ιδιαιτερότητες του εκπαιδευόμενου λαμβάνοντας υπόψη και το χρόνο που θα εμφανίζονται αισθητά βελτιωμένα τα γνωστικά αποτελέσματα.

## Βιβλιογραφία

- Anderson, P W: Basic Notions of Condensed Matter Physics Addison Wesley 1997 ISBN 0 201 32830 5
- Anderson, P W: The Theory of Superconductivity Princeton UP 1997 ISBN 0 691 04365 5
- Barbour, I. & Psycharis, S. (1990). SU(2) and SU(3) Gauge Theories on a Lattice with Twisted Boundary Conditions. *Nuclear Physics*, B334, 302-308.
- Binder, K. (1987). *Application of the Monte Carlo Method in Statistical Physics*. Springer-Verlag, Heidelberg,
- Boud, D. (1985). Problem-based learning in perspective. In D.Boud (Ed), *Problem-Based Learning for the Professions*. Sydney: HERDSA, pp.13-18.
- Chowdhury, D. & Stauffer, D. (1999). *Eur. Phys. J. B* 8, 477
- Clelia, M. Bordogna & Ezequiel, V. (2001). Theoretical Description of Teaching-Learning Processes: A Multidisciplinary Approach. *PHYSICAL REVIEW LET-TERS, VOLUME 87, NUMBER 11*
- Coleman, S. (1975). *An introduction to spontaneous symmetry breakdown and gauge fields*. Laws of Hadronic Matter Ed. A. Zichini. New York, Academic. 138-215.
- Coombs, S. & Smith, I. (1998). *Designing a self-organized conversational learning environment, in Educational Technology*, 38(3), 17-28.
- Glaserfeldt, E. (1989). Constructivism in education. Teoksessa T. Husén & T. L. Postlethwaite (eds.) *The international encyclopedia of education* (supplement, 11-12). Oxford, England: Pergamon.
- Huss, Eric T. & Kayson. (1985). *Effects of Age and Sex On Speed of Finding Embedded Figures*. Perceptual and Motor Skills, Wesley A. 61. 591-594.)
- Kacperski, K. & Holyst, J. A. (1999). *Physica (Amsterdam)* 269A, 511.
- Kamp, Y. (2000). *Phys. Rev. E* 62, 1725.
- Lewenstein, M. Nowak, A. and Latané, B. (1992). *Phys. Rev. A* 45, 763
- Lindquist, E. F. (1953). *Design and analysis of experiments in psychology and education*. Boston: Houghton Mifflin.
- Marsh H. W. (1990). The structure of academic self-concept, the Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology*, 82, 623-636.
- McCracken, D. D. (1955). The Monte Carlo method. *Scientific American*, 192, 90-95.
- McKinsey & Company (1997), *The future of information technology in UK schools*, McKinsey & Company, London, 60-65
- Metropolis, N. & Ulam, S. (1949). The Monte Carlo method, *J. Amer. Statistical Assoc.*, 44, 335
- Miltiadou, M. & Savenye, W. C. Applying Social Cognitive Constructs of Motivation to Enhance Student Success in Online Distance Education, (διαθέσιμο on line: <http://www.aace.org/pubs/etr/issue4/miltiadou2.pdf>, προσπελάστηκε στις 24/8/2006).
- Myers, J. L., & Well, A. D. (1991). *Research design and statistical analysis*. NY: Harper Collins.
- Pajares F. & Schunk D. (2001). Self-beliefs and school success: Self-Efficacy, Self-Concept and school achievement, Chapter in R. Riding & S. Rayner (Eds.), (2001) *Perception* (pp. 239-266). London: Ablex Publishing. (διαθέσιμο on line: <http://www.des.emory.edu/mfp/PajaresSchunk2001.html> προσπελάστηκε στις 24/8/2006).
- Pajares, F. & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis, *Journal of Educational Psychology*, 86, 193-203.
- Petrinovich, L. F., & Hardyck, C. D. (1969). Error rates for multiple comparison methods: Some evidence concerning the frequency of erroneous conclusions. *Psychological Bulletin*, 71, 43-54.

- Randhawa, B. S., Beamer, J. E., & Lundberg, I. (1993). Role of mathematics self-efficacy in the structural model of mathematics achievement, *Journal of Educational Psychology*, 85(1), 41-48.
- Riding, R., & Cheema, I. (1991). Cognitive styles—an overview and integration. *Educational Psychology*, 11(3-4), 193-215.
- Schön, D. A. (1987). *Teaching artistry through reflection-in-action. In Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Tanaka, J. S. (1987). "How big is big enough?": Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Development*, 58, 134-146.
- Tessmer M. (1993). *Panning and conducting formative evaluations*. Kogan Page Limited.
- Triantafyllou, E., Pomportsis, A. & Demetriadis, S. (2003). The design and the formative evaluation of an adaptive educational system based on cognitive styles. *Computers & Education*, 41, 87-103.
- Walker, H. M., & Lev, J. (1953). *Statistical inference*. NY: Holt.
- Weber, J. & Baker, D. (1996). *Using Java (special ed.)*, QUE Publishing, 20-23
- Witkin, H. A. (1962). Psychological Differentiation. *Studies of Development*.
- Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R., & Cox, P. W. (1977). Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*, 47(1), 1-64.
- Witkin, H. A., Ottman, P. K., Raskin, E., & Karp, S. A. (1971). *A manual for the Embedded Figures Tests*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto.
- Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment, *American Educational Research Journal*, 31, 845-862.
- Λεονταρή, Α. (1998). *Αυτοαντίληψη*. *Ελληνικά Γράμματα*, 55-58
- Μακρογιάννη, Ε. (2001). *Αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση*. *Ελληνικά Γράμματα*, 5-7

# ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ

*1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εξελικτικής Ψυχολογίας*  
Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών (Πανεπιστημιούπολη,  
157 84 Ιλίσια, Αθήνα) από 29 Μαΐου-1 Ιουνίου 2008

Ο Κλάδος Εξελικτικής Ψυχολογίας, σε συνεργασία με τον Κλάδο Σχολικής Ψυχολογίας της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας και το Πρόγραμμα Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, διοργανώνει το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εξελικτικής Ψυχολογίας. Το συνέδριο θα πραγματοποιηθεί στη Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών (Πανεπιστημιούπολη, 157 84 Ιλίσια, Αθήνα) από 29 Μαΐου-1 Ιουνίου 2008 και θα περιλαμβάνει ανακοινώσεις για όλες τις πλευρές της ανάπτυξης του ανθρώπου: σωματική, κινητική, γνωστική, γλωσσική, κοινωνική, συναισθηματική, καθώς και την ανάπτυξη της προσωπικότητας. Θα καλύψει όλες τις περιόδους της ανάπτυξης (από τη σύλληψη μέχρι και την ώριμη ενήλικη ζωή), όπως αυτή λαμβάνει χώρα και εφαρμοσμένες έρευνες (παρεμβάσεις) με αναπτυξιακή οπτική, εισηγήσεις από το πεδίο της Εξελικτικής Ψυχοπαθολογίας, εργασίας που αναφέρονται σε πρόσφατες εξελίξεις στον θεωρητικό και μεθοδολογικό τομέα, καθώς και διεπιστημονικές προσεγγίσεις της ανθρώπινης ανάπτυξης.

Επίσης, ενδιαφέρον για το Συνέδριο έχουν οι εργασίες που αναφέρονται σε εφαρμογές της Εξελικτικής Ψυχολογίας σε θέματα όπως: μονογονεϊκή οικογένεια, εφηβική εγκυμοσύνη, θετό παιδί, οικογενειακός προγραμματισμός, κακοποίηση του παιδιού και οικογενειακή βία, παιδί-μετανάστης, ανθρώπινη ανάπτυξη και κοινωνικός αποκλεισμός, μαθησιακές δυσκολίες, προσαρμογή στο σχολείο, προβλήματα συμπεριφοράς, αθλητισμός και νεολαία, ανθρώπινη ανάπτυξη και εξαρτήσεις, οδική συμπεριφορά των παιδιών και κοινωνική πολιτική για την ανθρώπινη ανάπτυξη.

Όλες οι ομιλίες θα παρουσιασθούν στα ελληνικά, εκτός από αυτές των ξένων ομιλητών, οι οποίες θα παρουσιασθούν στα αγγλικά (δεν θα υπάρχει ταυτόχρονη μετάφραση).

Πρόεδρος του συνεδρίου είναι ο Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών Ηλίας Γ. Μπεξεβέγκης.

Ιστοσελίδα Συνεδρίου: [www.exeliktiki2008.gr](http://www.exeliktiki2008.gr)

*«Αξιολόγηση των Ποιοτικών Χαρακτηριστικών του Συστήματος  
Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης»  
Διημερίδες ενημέρωσης από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*

- 1) Αθήνα, 20 και 21 Μαρτίου 2008, Ίδρυμα Ευγενίδου, Λεωφ. Συγγρού 387
- 2) Θεσσαλονίκη, 17 και 18 Απριλίου 2008, Αμφιθέατρο του Τμήματος Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ.

Στο πλαίσιο του Έργου «Αξιολόγηση των Ποιοτικών Χαρακτηριστικών του Συστήματος Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης», το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο διοργανώνει δύο διημερίδες ενημέρωσης. Οι διημερίδες απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς, ερευνητές, φορείς εκπαίδευσης και στελέχη ή εκπροσώπους θεσμικών οργάνων που συμμετέχουν στη διαμόρφωση της εκπαιδευτικής πολιτικής. Σκοπός των διημερίδων είναι η διάχυση των ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων της πρωτογενούς έρευνας που πραγματοποιήθηκε από το Τμήμα Ποιότητας του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου την Άνοιξη του 2007 για τη διερεύνηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της ελληνικής εκπαίδευσης. Ειδικότερα, οι στόχοι κάθε διημερίδας είναι:

Να δημιουργηθεί ένα ανοιχτό περιβάλλον (forum) συζήτησης γύρω από την ποιότητα της εκπαίδευσης ως ζήτημα άμεσης προτεραιότητας για τα ευρωπαϊκά και ευρύτερα διεθνή εκπαιδευτικά συστήματα.

Να περιγραφεί και να αποτιμηθεί κριτικά η ισχύουσα κατάσταση στο πλαίσιο του ελληνικού Συστήματος της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Να κατατεθούν προτάσεις για την ανάπτυξη και τη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στο πλαίσιο της αναβάθμισης του δημόσιου σχολείου.

Οι διημερίδες αναπτύσσονται γύρω από τους ακόλουθους θεματικούς άξονες:

Ποιότητα στην Εκπαίδευση και Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός.

Ποιότητα στην Εκπαίδευση και Αποτίμηση Διεθνών-Ευρωπαϊκών Τάσεων.

Παρουσίαση και σχολιασμός των αποτελεσμάτων της έρευνας του Π.Ι.

Οριοθέτηση και Αποτίμηση των Ποιοτικών Χαρακτηριστικών του ελληνικού Συστήματος Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Οι συγκεκριμένες διημερίδες επιδιώκουν αφενός να παράσχουν στην εκπαιδευτική κοινότητα και στο εκπαιδευτικό σύστημα, γενικότερα, ανατροφοδότηση σχετική με τα κύρια σημεία που οριοθετούν τον προβληματισμό γύρω από την ποιότητα της εκπαίδευσης και αφετέρου, να κινητοποιήσουν προς την κατεύθυνση της διατύπωσης προτάσεων με σκοπό τη βελτίωση της παρούσας κατάστασης. Οι προτάσεις αυτές, όπως και το περιεχόμενο των εισηγήσεων που θα συμπεριληφθούν στα πρακτικά των διημερίδων, αναμένεται να αποτελέσουν εναύσματα για περαιτέρω έρευνα, προβληματισμό και συζήτηση.

Πληροφορίες: στην ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου: [www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr)

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο  
Πανελλήνιο Συνέδριο  
*«Οι Ξένες Γλώσσες στη Δημόσια Υποχρεωτική Εκπαίδευση:  
Δεδομένα και Προοπτικές»*

31 Μαρτίου έως 2 Απριλίου 2006 Φιλοσοφική Σχολή Πανεπιστημιούπολη, Ζωγράφου

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο προσδοκώντας να δημιουργήσει ένα ανοιχτό περιβάλλον συζήτησης για θέματα που αφορούν την κοινή αντίληψη και τους προβληματισμούς γύρω από τη διδασκαλία και την εκμάθηση των ξένων γλωσσών στη δημόσια εκπαίδευση, διοργανώνει το συνέδριο «Οι Ξένες Γλώσσες στη Δημόσια Υποχρεωτική Εκπαίδευση», σε συνεργασία με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο.

Το συνέδριο αναπτύσσεται σε οριζόντιους και κάθετους άξονες που έχουν άμεση σχέση με τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και τις δράσεις του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, ως προς τις ξένες γλώσσες, καθώς και με τον τρόπο κατά τον οποίο αυτές οι δράσεις επηρεάζουν τη σχολική τάξη. Παρουσιάστηκαν το πολιτικό πλαίσιο εντός του οποίου σχεδιάζονται δράσεις που αφορούν την εκπαίδευση γλωσσών, καθώς και το θεωρητικό πλαίσιο εντός του οποίου αναπτύσσονται οι παιδαγωγικές πρακτικές.

Αναλύονται τα δεδομένα ως προς τη διδασκαλία των τριών γλωσσών, που διδάσκονται στη δημόσια υποχρεωτική εκπαίδευση, καθώς και οι ιδιαιτερότητες που επηρεάζουν την ποιότητα της παρεχόμενης ξενόγλωσσης εκπαίδευσης στο δημόσιο σχολείο.

Περισσότερα, στην ιστοσελίδα: [www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr)



## ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΛΑΒΑΜΕ

Θόδωρος Γραμματάς, *Η σχολική θεωατρική παράσταση*, Οδηγός για εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Τόμος α', Ατραπός, Αθήνα 2007

Αλέξης Δημαράς, *Πρότυπον Λύκειον Αθηνών, 70 χρόνια*, Σχολή Μωραΐτη, Αθήνα 2007

Γεωργία Κατσούδα, *Ρηματικοί Μεταπλασμοί, Μεταδομήσεις ενεστωτικού και αοριστικού θέματος*, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σαριπόλειο Ίδρυμα, Αθήνα 2007

## ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΕΣ

«*Επιτάφιος*» του Περικλή, του Χρ. Δ. Πετάκου

Το πόνημα του Χρ. Πετάκου, *Περικλή του Ξανθίππου Χολαργέα, «Επιτάφιος»*, αποτελεί κατάθεση ψυχής του πολίτη και του εκπαιδευτικού που δίδαξε και απόλαυσε το έργο του ιστορικού Θουκυδίδη με όλες τις φωνές του κειμένου (πεσόντων, γονέων, συγγενών, τέκνων, γερόντων, γυναικών). Ο συγγραφέας κάνει έναν αξιόλογο και διεξοδικό υπομνηματισμό του *Επιταφίου* από κάθε άποψη: φιλολογική, γλωσσολογική κι αισθητική. Η ευαισθησία του συγγραφέα,

η αγάπη για τον *Επιτάφιο* του Περικλή, τον ύμνο της Δημοκρατίας, τον αναδεικνύει σε έναν εξαιρετο μελετητή του αρχαίου λόγου, που τόλμησε και έφερε εις πέρας ένα έργο ζωής, αναδεικνύοντας πολλά σημεία του κειμένου και ποικίλες παραμέτρους της δημοκρατίας του 5<sup>ου</sup> και 4<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα. Με τον *Επιτάφιο* ο συγγραφέας εστιάζει, όπως και ο Θουκυδίδης, στη δόξα της πόλης όπου άνθισε η Δημοκρατία με ηγέτη έναν ξεχωριστό πολιτικό, τον Περικλή, από το

Χολαργό Αττικής. Ο τίτλος του βιβλίου με τους υπότιτλους: *Περικλή του Ξανθίππου Χολαργέα «Επιτάφιος», Μεταφραστική Μεθοδολογία, συγγραφική κατακύρωση, διαλεκτική ερμηνεία*, υπόσχονται πολλά. Η εκδοτική παρουσία του βιβλίου είναι λιτή, το βιβλίο είναι ογκώδες (696 σελίδες), σε προσωπική έκδοση και το εξώφυλλο κοσμείται από μια λευκή λήκυθο και έχει σαφή διάταξη των περιεχομένων.

Το βιβλίο συγκροτείται από εκτενή *Εισαγωγή*, από το κύριο μέρος (16 κεφάλαια) και από το 17<sup>ο</sup> κεφάλαιο ως επίλογο. Το αρχαίο κείμενο συνοδεύεται από τη νεοελληνική του μετάφραση, το κατάλληλο εικονιστικό υλικό και από σχεδιαγράμματα που συνομιλούν με τα κείμενα και συμβάλλουν στην αναγνωσιμότητα και την εύληπτη κατανόηση του αρχαιοελληνικού λόγου. Ο συγγραφέας πετυχαίνει να κατατοπίσει τον αναγνώστη του σε όλα τα κειμενικά και εξωκειμενικά συμφραζόμενα (γλώσσα, αξίες, επιστημονική μέθοδος, φιλοσοφική και διαλεκτική διάσταση και λογοτεχνική αξία του έργου). Το βιβλίο του Χρ. Πετάκου αφιερώνεται στο *Ιερό Τέμενος της Ελληνικής Δημοκρατίας, Τη Βουλή των Ελλήνων*. Η προσφορά του συγγραφέα σε επίπεδο ερμηνευτικής προσέγγισης είναι αξιόλογη. Ο Χρ. Πετάκος πέτυχε να δώσει νέα φωνή στον *Επιτάφιο* του Θουκυδίδη αποτυπώνοντας το στοχασμό του ιστορικού, του πολιτικού και του εκπρο-

σώπου της πρωτοπορίας των κλασικών χρόνων. Στα Εισαγωγικά κεφάλαια ο συγγραφέας δίνει τους ερμηνευτικούς προσανατολισμούς του έργου του με συνεξέταση μορφής και περιεχομένου για «να φανερώσει την πνευματική-ιδεολογική και την αισθητική-καλλιτεχνική προσωπικότητα τόσο του Θουκυδίδη όσο και του Περικλή, όπως αυτές εκφράστηκαν και αποτυπώθηκαν με τα κοινά και με τα ιδιαίτερα προσωπικά τους χαρακτηριστικά στοιχεία μέσα στο κείμενο του κλασικού αριστουργήματος του *Επιταφίου*». Τοποθετεί το μέρος στο όλο της «Ξυγγραφής» του Θουκυδίδη και επιδιώκει μια συνολική ανάγνωση με αναφορά στα κοινωνικοπολιτικά συμφραζόμενα, ώστε να κατανοηθούν όλα όσα επαγγέλλεται ο ιστορικός στο Προοίμιο (A1, A22) «*ἐλπίσας μέγαν τε ἔσσεσθαι καὶ ἀξιολογώτατον τῶν προγεγενημένων*» και όσα προέβλεψε, ότι δηλαδή το έργο του θα μείνει «*κτῆμά τε ἐς αἰεὶ μᾶλλον ἢ ἀγώνισμα ἐς τό παραχρῆμα ἀκούειν ξύγκειται*»<sup>1</sup>. Με πυξίδα τον κλασικό ανθρωπισμό ο συγγραφέας διερευνά την έννοια της λέξης «καλοκαγαθία» συνδυάζοντάς την με το «*κτῆμά τε ἐς αἰεὶ*» με το «ἀγαθόν», με την ιστορική πληροφόρηση και τη λογοτεχνική αξία του έργου, σε αντίστιξη με το «καλόν», που έχει σχέση με την αισθητική γοητεία του έργου. Στη συνέχεια ο συγγραφέας προβάλλει την καθολική ωφέλεια του αναγνώστη από τη μελέτη του

1. *Thucydides Historiae* (1974), *Oxford Classical Texts*, *tomus prior*, printed in Great Britain, at the University Press, Oxford, A1, A22.

*Επιταφίου*, που εμπεριέχεται στο 2<sup>ο</sup> βιβλίο στο οποίο ιστορούνται ανάμεσα στα άλλα και ο τρόπος που τιμήθηκαν οι νεκροί του 1<sup>ου</sup> έτους του πολέμου. Πρόκειται για έναν *Επιτάφιο* λόγο όπου ο έπαινος των πεσόντων εντάσσεται στο πολιτικό του πλαίσιο και γίνεται εγκώμιο της Δημοκρατίας. Ο συγγραφέας τονίζει τη βαθύτερη ωφέλεια<sup>2</sup> «που μπορεί να μας προσφέρει η σωστή μελέτη και κατανόηση του *Επιταφίου*: τη γνωριμία και τη μύησή μας στο πιο δημιουργικό είδος της ανθρώπινης σκέψης, στη διαλεκτική σκέψη, στην οποία ασκήθηκε και καλλιεργήθηκε η προοδευτική διάνοηση της εποχής εκείνης, η φιλοσοφική, η πολιτική και η ποιητική, με μια πρωτόφαντη συνθετική και εναρμονιστική αναβάθμισή της πιο πάνω από τις βαθμίδες του εμπειρισμού-πραγματισμού και του ορθολογισμού.». Αναδεικνύονται όλα τα στοιχεία που κατατάσσουν το έργο σε ένα «Αληθινό Έργο Τέχνης», αρχιτεκτόνημα ρητορικού λόγου του 5<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα, γίνεται αναφορά στους προδρόμους του είδους των Επιταφίων λόγων, αλλά και στην προσωπική μέθοδο του Θουκυδίδη, που ανέδειξε τον «Επιτάφιο», σε ιδεολογικό, πολιτικό και φιλοσοφικό επίπεδο, με επίκεντρο το «κλεινόν άστυ» κατά τη Δημοκρατία. Ακολουθούν τα κεφάλαια για την επίδραση που δέχτηκαν Περικλής και Θουκυδίδης από τους Ηράκλειτο και Πρωταγόρα, η αρμονική συνπαρξη του Περικλή και του Θουκυδίδη, ο οποίος, αν και εξόρι-

στος στη Θράκη, ιστορεί νηφάλια τα «γεγεννημένα» αναζητώντας την «αχιλλειοπέτρνα» της αποτυχίας της Αθηναϊκής Δημοκρατίας. Επίσης, διερευνάται η σχέση του *Επιταφίου* Λόγου του Περικλή με τον *Επιτάφιο* της «ξυγγραφής» του Θουκυδίδη και με άλλους επιταφίους λόγους. Στο όγδοο (8<sup>ο</sup>) κεφάλαιο αναφέρεται ο συγγραφέας στις αρετές του *Επιταφίου* ως Σχολικού Εγχειριδίου για μια Ευρωπαϊκή Δημοκρατική Παιδεία όλων των μαθητών και προτείνει ο *Επιτάφιος* του Περικλή-Θουκυδίδη να αποτελέσει ένα πυλώνα στην ευρωπαϊκή εκπαίδευση για όλες τις χώρες μέλη της Ε.Ε. Τέλος στο ένατο (9<sup>ο</sup>) κεφάλαιο δίνονται οι ειδικότεροι στόχοι της ερευνητικής και ερμηνευτικής προσέγγισης του συγγραφέα με έμφαση στη γλωσσική έκφραση του κειμένου.

Αξίζει να επισημανθεί ότι μεγάλη είναι η προσφορά του συγγραφέα όσον αφορά τη μεταφραστική του μεθοδολογία (διευκρίνιση στοιχείων, και προτάσεις αποκατάστασης σε χωρία του αρχαίου κειμένου που θεωρεί ότι έχουν γίνει λαθεμένες αναγνώσεις, όπως είναι οι φράσεις: α. «*εὖ τε καί χειρον λέγειν*» (κεφ. 35), όπου μετά από εμβριθή μελέτη αποδίδεται στη νεοελληνική ως «*κι όμορφα μίλησε και κατώτερα τους*», δηλαδή με λόγο γοητευτικό μεν, αλλά επιζήμιο για την αλήθεια. β. «*Καί τό πένεσθαι οὐχ όμολογεῖν τινι αἰσχροόν, αλλά μή διαφεύγειν έργω αἴσχιον*» (κεφ. 40), όπου

2. Χρ. Πετάκος (2004), *Επιτάφιος*, Αθήνα, σελ. 15.

γίνεται σημασιολογική ανάλυση και καταδεικνύεται ότι πολλοί φτωχοί Αθηναίοι αρνούμενοι τη φτώχεια τους δεν συνειδητοποιούσαν την κατάσταση τους για να δράσουν αναλόγως ή ότι μπορεί να γινόταν παρίες πελατειακής πολιτικής πρακτικής. Στο κεφάλαιο 45 του *Επιταφίου* ο Περικλής τόλμησε να μιλήσει για τις γυναίκες και το χρέος τους, για την αρετή τους και παρόλο που η γυναίκα στην κλασική Αθήνα δεν μπορούσε να προστατευθεί μόνη της στα δικαστήρια, στον *Επιτάφιο* ακούει από το στόμα του ηγέτη της Αθήνας ότι μοιράζεται τη δόξα του συζύγου ή του τέκνου της για το υπόλοιπο της ζωής της. Έτσι, η ανδραγαθία των πεσότων και η αρετή των γυναικών συγκροτούν μια ηθική διάσταση στο πλαίσιο της Αθηναϊκής Δημοκρατίας σε σχέση με τις γυναίκες. Βέβαια, δεν είναι τυχαίο ότι ούτε μια φορά δε γίνεται λόγος για τους θεούς<sup>3</sup>, στοιχείο πρωτοπορίας, που αναδεικνύει το νέο πνεύμα του Περικλή και του Θουκυδίδη, και ότι εκφωνείται ένας ύμνος στην Αθήνα και στο πολίτευμά της με αφορμή τους πρώτους νεκρούς, στοιχείο που θεωρήθηκε από πολλούς μελετητές (John Bury (1999) κ.ά.) ότι ο Θουκυδίδης είναι ο θεμελιωτής της Πολιτικής Ιστορίας.

Μέσα από αυτές τις σύντομες επισημάνσεις αποκαλύπτεται ότι ο συγγραφέας ανέλαβε να συνομιλήσει με τον *Επιτάφιο* του Θουκυδίδη έχοντας πλούσια σκευή: θεάται με την ψυχή και τη σκέψη

το αρχαίο κείμενο, στοχάζεται και το συνεξετάζει σε μορφή και περιεχόμενο. Αξίζει, λέει ο συγγραφέας εγκιβωπίζοντας διακείμενο από τον Ι. Κακριδή<sup>4</sup>, να θυμηθούμε τη συμβουλή που δίνει ο Περικλής του *Επιταφίου* στον Αθηναίο: «να μη σταματήσει στο *λόγω σκοπεῖν*, στην ψυχρή θεωρητικήν εξέταση, αλλά να μπορεί να θεάται τη δύναμη της πατρίδας του, με μιαν αγάπη δυνατή σαν τον έρωτα *-τὴν τῆς πόλεως δύναμιν ἔργῳ θεωμένων καὶ ἐραστὰς γινομένων αὐτῆς-*». Οι ανθρωπιστικές αξίες του *Επιταφίου* του Θουκυδίδη ακονίζουν τη σκέψη του ανθρώπου, δοκιμάζουν την ψυχή, τη βάζουν να δοκιμάζεται και να σφρηλατείται με τα παθήματα και τα προβλήματα ανθρώπων άλλων εποχών, τον βάζουν σε ενέργεια και σε διαλεκτική σχέση με τα ανθρώπινα, του διευρύνουν ψυχή και πνεύμα, έτσι συνειδητοποιούν τι σημαίνει ελευθερία και δημοκρατία, ευθύνη και υπευθυνότητα, αξίες που προβάλλει ο συγγραφέας. Η αγωνία για τη σωστή διδασκαλία του *Επιταφίου* του Περικλή διακατέχει και το συγγραφέα Χρ. Πετάκο, ο οποίος προτείνει το κείμενο αυτό να γίνει ανάγνωσμα όλων των μαθητών της Ε.Ε. Στα επόμενα δέκα εφτά (17) μέρη δίνονται η *Ιστορική Ταυτότητα του έργου*, η πολυφωνία του, καθώς ο *Επιτάφιος* συγκροτείται από τις φωνές των: Περικλή, Θουκυδίδη, πεσότων, συγγενών και πολλών άλλων πολιτών της

3. Jacqueline de Romilly (1988), *Αρχαία Ελληνική Γραμματολογία*, μτφρ. Θ. Χριστοπούλου-Μικρογιαννάκη, εκδ. Καρδαμύτσα, Αθήνα, σελ. 165.

4. Ι.Θ.Κακριδής(1961), *Ανθρωπιστικά*, γ' έκδοση, Αθήνα, σελ. 34, 40, 45

Αθηναϊκής Δημοκρατίας, το ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο, οι δίκες αθεΐας κ.ά. Ο συγγραφέας αναζητάει το τι και το πώς στον *Επιτάφιο* «τόσο από άποψη της ακουστικής αισθητικής, της μουσικότητας των φθόγων και της ρυθμικότητας του τόνου της φωνής, όσο και από την άποψη της λεκτικής πνευματικότητας [...] τις φιλοσοφικές αναζητήσεις, τις ιδεολογικές και εννοιολογικές μορφοποιήσεις αλλά και συγχρόνως τις αισθητικές ευαισθησίες όλων των καλλιτεχνών του λόγου, ποιητών, ρητόρων και ιστοριογράφων της εποχής [...] και του απτικού χώρου»<sup>5</sup>. Ο συγγραφέας μιλάει για το ύφος της συγγραφής -αφήγηση και δημιουργίες-, παραθέτοντας πολλές απόψεις ειδικών, όπως του John Bury<sup>6</sup>, που θεωρεί ότι οι παρεκβάσεις-δημιουργίες του Θουκυδίδη δεν έχουν σχέση με εκείνες του Ηροδότου, αλλά γίνονται τόσο για να ξεκουράσουν από την ιστορική αφήγηση όσο και για να ακουστεί έμμεσα η φωνή του συγγραφέα-αφηγητή και των άλλων προσώπων του δράματος, και του John Finley<sup>7</sup>, που αναδεικνύει υφολογική συγγένεια ανάμεσα στο Θουκυδίδη και τους τραγικούς. Ο συγγραφέας χαρακτηρίζει το έργο με τον τίτλο «Περίκλειος» Θουκυδίδη ή «Θουκυδίδειος» Περικλής αναζητώντας τη διαλεκτική σύνθεσή τους. Σε όλο το 2<sup>ο</sup> Μέρος δίνονται κατά κεφάλαιο όλο το αρχαίο κείμενο, η νεοελληνική μετάφραση, τα ερμηνευτικά και υφολογικά στοιχεία, η συντακτική ανάλυση, οι πη-

γές, τα παράλληλα κείμενα και τα σχεδιαγράμματα. Ακολουθεί η συνολική θεώρηση του έργου με τα δομικά περιγράμματα, με την εσωτερική διάρθρωση του έργου και με τη θέση του έργου σε σχέση με το όλον της ξυγγραφής του Θουκυδίδη. Τέλος στο 17<sup>ο</sup> μέρος θίγονται θέματα ευρύτερης ανθρωπιστικής παιδείας, αξίες διαχρονικές, αλλά και απαξίες σχετικά με την κατάχρηση της εξουσίας και τις ωμές παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων (Διάλογος των Μηλιών, αποστολή εκδίκησης στη Μυτιλήνη που απεφεύχθη την τελευταία στιγμή, Σικελική καταστροφή, κ.ά.). Επίσης, αναδεικνύονται από το συγγραφέα η τέχνη του Θουκυδίδη στο έργο του (8 βιβλία), που, όπως και ο *Επιτάφιος*, γράφτηκε με οξύνοια, με ενοποιητική μέθοδο και με επιλεγμένα αφηγηματικά μέσα (διάλογοι, αφήγηση, επιχειρήματα, αντιθετικοί λόγοι κ.ά.). Μια τέχνη που μας μεταφέρει *mutatis mutandis* στο κλίμα της εποχής. Αναφερόμενος ο συγγραφέας στις αφηγηματικές δομές του *Επιταφίου* επισημαίνει ότι μεταφέρουν τη συγκίνηση, την αγωνία και το υψηλό και καταδεικνύουν μια τέχνη γραφής υψηλή. Σημειώνουσα είναι και η επιλογή λέξεων και φράσεων, όπως: *φόβος, θάρσος, θόρυβος και ταραχή, έργω-λόγω, δίκαιον και πρόπον, έπαινος, ψόγος, τεκμήριον, το πένεσθαι, ανδρός αρετήν, ζηλώσαντες και το εύδαιμον το ελεύθερον, το δ' ελεύθερον το εύψυχον, το φιλότιμον, μέγαν αγώνα, φθόνος, δόξα,*

5. Χρ. Πετάκος (2004), *Επιτάφιος*, Αθήνα, σελ. 46.

6. John Bury, *ό.π.* σελ. 79-80, 100-1, 114.

7. John Finley (1997), *Θουκυδίδης*, μτφρ. Τ. Κουκουλιός, 4η έκδ., εκδ. Παπαδήμα, Αθήνα, σελ. 139, 326-7.

που σχολιάζει ο συγγραφέας και που μέσω αυτών προβάλλει το δυναμικό χειριστή του απικού λόγου, το Θουκυδίδη, που θεμελίωσε την ιστορική επιστήμη. Έτσι, με αυτό το λόγο, τον *Επιτάφιο*, προσθέτει ο συγγραφέας, κατακυρώθηκε το μεγαλείο της Αθήνας, συγκροτήθηκε ο αιώνιος μύθος της, π.χ. «*Χρώμεθα γάρ πολιτεία οὐ ζηλούση τούς τῶν πέλας νόμους*» και έγινε το αιώνιο κέντρο των γραμμάτων, π.χ. «*Ξυνελών τε λέγω τήν τε πάσαν πόλιν τῆς Ἑλλάδος παιδευσιν εἶναι*», και της Δημοκρατίας με τη συμμετοχή κάθε Αθηναίου πολίτη στα κοινά, π.χ. «*μόνοι γάρ τόν τε μηδέν τῶνδε μετέχοντα οὐκ ἀπράγμονα, ἀλλ' ἀχρεῖον νομίζομεν*». Πολλά θα μπορούσε κανείς να πει για το τεράστιο έργο του Χρ. Πετάκου, εδώ μόνον νύξεις έγιναν.

Κλείνοντας την περιήγηση σε αυτό το έργο του Χρ. Πετάκου και μέσω αυτού στον *Επιτάφιο* του Περικλή θα παραθέσω ως επίλογο τα λόγια της Jacqueline de Romilly για τον ιστορικό

Θουκυδίδη και για τον πολιτικό Περικλή. Ο *Επιτάφιος* του Περικλή, όπως και κάθε λόγος διαφωτίζει τα έργα, λέει η Jacqueline de Romilly, που επιβεβαιώνει την αξία της συζήτησης «[...] δεν πιστεύουμε πως τα λόγια φέρουν βλάβη στα έργα»<sup>8</sup> και αναφερόμενη στον Περικλή γράφει: «Ο Περικλής, που είναι μέσα σε ολόκληρο το έργο το πιο αξιοθαύμαστο παράδειγμα ενός ανθρώπου που ξέρει να θεμελιώνει την πολιτική του πάνω στον ορθό λόγο και να μελετά όλη τη συμπεριφορά του, τελειώνει, ωστόσο, με μια αποτυχία. Και αυτό δεν θα τον είχε αιφνιδιάσει και πολύ, αφού ο ίδιος θυμίζει: “Είναι ενδεχόμενο τα γεγονότα να εξελιχθούν με τρόπο εξ ίσου απρόβλεπτο όσο και τα ανθρώπινα σχέδια, γι’ αυτό, άλλωστε, συνηθίζουμε να κατηγορούμε την τύχη για όσα συμβούν αντίθετα από τους υπολογισμούς μας”» (ό.π. σελ. 301, Α 140.1).

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ  
Επίτιμη Σύμβουλος του Π.Ι.

8. Jacqueline de Romilly (1988), *Η Ιστορία και ο Λόγος του Θουκυδίδη*, μτφρ. Ελ. Κακριδή, εκδ. ΜΙΕΤ, Αθήνα, σελ.301.

*Λεξικό της Ψυχολογίας - Εγκυκλοπαιδικό με τετράγλωσση ορολογία ,*

του Νίκου Γ. Παπαδόπουλου

Επιμέλεια έκδοσης: Σύγχρονη Εκδοτική,  
Αθήνα. Νέα έκδοση αναθεωρημένη: 2005 (1η έκδοση: 1994)

Ο Δρ. Νίκος Γ. Παπαδόπουλος είναι Ψυχολόγος, τ. Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, Καθηγητής Πανεπιστημίου και Επισκέπτης Καθηγητής Πανεπιστημίου Χαϊδελβέργης. Από τις τελευταίες επιστημονικές εργασίες του είναι η παρούσα, το *Λεξικό της Ψυχολογίας*, μοναδικό στην ελληνική βιβλιογραφία, το οποίο απαρτίζεται από 1215 πυκνοτυπωμένες σελίδες.

Πρόκειται για έργο ζωής, το οποίο διαρθρώνεται με βάση τις διεθνείς προδιαγραφές του είδους και μεθοδολογικά θεωρείται άρτιο. Ο αναγνώστης ο οποίος ενδιαφέρεται για τον τομέα της Ψυχολογίας και για τους επιμέρους κλάδους της, καθώς και για τις σχέσεις της με τις συγγενείς με αυτή επιστήμες, δεν είναι δυνατό από το εξώφυλλο του βιβλίου, το οποίο θ' αντικρίσει για πρώτη φορά στις προθήκες των βιβλιοπωλείων, ν' αντιληφθεί τις αρετές του λεξικού που είναι αρκετές. Ενδεχομένως θα υποθέσει ότι πρόκειται για ένα λεξικό ψυχολογίας με την τυπική έννοια του όρου και με τη συνηθισμένη δομή και διάρθρωση των λεξικών που κυκλοφορούν. Κι όμως, εδώ έχουμε να κάνουμε μ' ένα καθ' όλα εμπειριστατωμένο επιστημονικά, αλλά και υφολογικά απλουστευμένο πόνημα, κάτι μεταξύ λεξικού και εγκυκλοπαίδειας, ή ταυτόχρονα με ενσωμάτωση των δύο σ' ένα, χωρίς βέ-

βαια πλατειασμούς και περιττές λεπτομέρειες κατά την παρουσίαση των λημμάτων. Η γλώσσα παρουσιάζει οπωσδήποτε δοκιμαϊκή υφή, όπως επιβάλλεται επιστημονικά, χρησιμοποιούνται όροι και εκφράσεις που προσιδιάζουν στην επιστήμη, αλλά συγχρόνως ο λεξικογράφος κ. Παπαδόπουλος κατορθώνει να προσφέρει κείμενα, τα οποία κατά σημαία αγγίζουν την εκλαϊκευση, την απλότητα, δοσμένα με γοητευτικό λόγο και πρακτικότητα. Δηλαδή, στο παρόν λεξικό δεν έχουμε μόνο θεωρητικές προσεγγίσεις και αναλύσεις αλλά και πλείστα όσα παραδείγματα, τα οποία βοηθούν τον κάθε αναγνώστη να κατανοήσει επακριβώς τα λήμματα και συγχρόνως ο κάθε όρος να του είναι χρήσιμος, είτε στην επιστημονική εργασία του είτε στην καθημερινότητά του. Στα λήμματα παρεμβάλλονται, για το σκοπό αυτό, αποσπάσματα από λογοτεχνικά κείμενα, και ακόμη παραδείγματα και εφαρμογές ή σχετικές αναφορές κτλ. από τον καθημερινό τύπο.

Πιο αναλυτικά αναφέρουμε ότι στο κάθε λήμμα επιχειρείται μια «*σύντομη ανάλυση του όρου, στην οποία, όπου χρειάζεται, γίνεται και σύντομη γλωσσολογική αναφορά*». Σε αρκετά λήμματα αναφέρονται οι κλασικές και νεότερες θεωρίες, που τα αφορούν, πορίσματα πειραματικών και εμπειρικών-στατιστικών

ερευνών, με τη σχετική ελληνόγλωσση και ξενόγλωσση βιβλιογραφία. Σε πολλά λήμματα παρατίθενται σχήματα, εικόνες ή πίνακες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων. Επίσης, ο κ. Παπαδόπουλος, στη νέα παρούσα έκδοση, λίαν βελτιωμένη, εμπλουτισμένη και τροποποιημένη, παρουσιάζει και αναπτύσσει σε αρκετά λήμματα νέα δεδομένα. Σε λήμματα μάλιστα που αναφέρονται σε προβληματικές καταστάσεις συμπεριφοράς ή και μονιμότερα προβλήματα, όπως άγχος, αϋπνία, φοβία κτλ. κάνει λόγο για «Πιθανά αίτια» και για «Δυνατότητες αντιμετώπισης» με «Ιδιαίτερες επισημάνσεις», αποσκοπώντας στο να συμβάλλει στη λύση προβληματικών καταστάσεων και στον προβληματισμό του αναγνώστη.

Στην «Εισαγωγή» δίνονται όλες οι απαραίτητες διευκρινήσεις για τη δομή του έργου, οι στόχοι και οι προθέσεις του λεξικογράφου, καταγράφονται οι ιδιαιτερότητες και οι ιδιοτυπίες του παρόντος λεξικού-εγκυκλοπαιδείας, επιχειρούνται ιστορικές αναφορές και υποθέσεις περί της καταγωγής της διεθνούς επιστημονικής ορολογίας, γίνονται αξιολογές επισημάνσεις που αφορούν «το ουσιαστικό επιστημονικό περιεχόμενο του έργου», διασαφήσεις για την επιχειρούμενη κριτική θεώρηση των λημμάτων, την εκρίζωση επιστημο-

νικοφανών γνώσεων και προκαταλήψεων, αναφορές σε καίρια επιστημονικά θέματα κ.λπ.

Η πλούσια, παλιότερη και σύγχρονη, βιβλιογραφία παρέχει τα εχέγγυα για την αξιολογή και τεκμηριωμένη παρουσίαση του έργου, καθώς και οι σημαντικοί επιστήμονες-συνεργάτες του κ. Ν. Παπαδόπουλου, οι οποίοι με άρθρα τους, ο καθένας από την πλευρά της εξειδίκευσής του, συνέβαλαν στην περαιτέρω θεμελίωση του έργου, υπό την καθοδήγηση, εποπτεία και τον συντονισμό από τον ίδιο τον έμπειρο και πολυγράφο Καθηγητή.

Έχουμε την πεποίθηση ότι το παρόν πόνημα δεν είναι μόνο χρηστικό και χρήσιμο για κάθε ειδικό επιστήμονα, εκπαιδευτικό, φοιτητή και ενγένη για κάθε φιλομαθή αναγνώστη, αλλά και ένα απολαυστικό ανάγνωσμα. Προτείνεται ως ένα βιβλίο, το οποίο είναι δυνατό να χαρακτηριστεί ως η ιδανική προσέγγιση της Ψυχολογίας ως επιστήμης και ως καθημερινής διάστασης ζωής από κάθε επιστήμονα αλλά και από το μέσο μορφωτικά αναγνώστη, για την αντικειμενική κατανόησή της και τη θερμή επαφή του μαζί της και ακόμη για την ενίσχυση της αγάπης του προς αυτή.

ΘΑΝΑΣΗΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ  
Διδάκτωρ Επιστημών της Αγωγής



# Μέντορας

Περιοδικό Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Ερευνών  
του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Ο ΜΕΝΤΟΡΑΣ, Περιοδικό Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Ερευνών, εκδίδεται δύο φορές το χρόνο με την ευθύνη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, ειδικότερα του Προέδρου και του Συντονιστικού Συμβουλίου του. Την εποπτεία της έκδοσης έχει η Συντακτική Επιτροπή και τη φροντίδα της η Εκτελεστική Γραμματεία.

Οι εργασίες υπόκεινται ανώνυμα στην κρίση δύο ειδικών κριτών. Αποστέλλονται στη Συντακτική Επιτροπή του περιοδικού σε τρία αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή. Το γραπτό κείμενο πρέπει να είναι τυπωμένο σε χαρτί Α4 –με όχι περισσότερες από 30 σειρές κάθε σελίδα, με μεγάλα περιθώρια– και να έχει έκταση έως 15 σελίδες (4.500 λέξεις). Η γλώσσα των εργασιών θα είναι η Ελληνική, με σύντομη περιλήψη (100-150 λέξεις) τόσο στην Ελληνική όσο και σε μία από τις γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο τίτλος κάθε εργασίας θα πρέπει να είναι σύντομος. Το όνομα του συγγραφέα, η ιδιότητα, η ταχυδρομική και η ηλεκτρονική του διεύθυνση θα αναγράφονται μόνο στο ένα από τα τρία αντίγραφα, μαζί με σύντομο βιογραφικό σημείωμα (100 λέξεις). Εάν στο κείμενο χρησιμοποιούνται ειδικοί όροι, θα πρέπει να εξηγούνται σε ειδικό γλωσσάριο μετά τις περιλήψεις. Όλες οι σελίδες θα πρέπει να είναι αριθμημένες. Συνιστάται στους συγγραφείς, τόσο για τη βιβλιογραφία όσο και για τη συγγραφή του άρθρου τους γενικότερα, να ακολουθούν τις οδηγίες συγγραφής επιστημονικών εργασιών Α.Ρ.Α. (*Publication Manual of the American Psychological Association*). Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει τις παραπομπές που χρησιμοποιήθηκαν και παρατίθεται αλφαβητικά, ελληνόγλωσση και ξενόγλωσση, στο τέλος κάθε εργασίας, όπως στα παρακάτω παραδείγματα:

### ΓΙΑ ΒΙΒΛΙΑ

Hernstein, R.J. & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.

### ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Burstein, L. (1980). The analysis of multi-level data in educational research and evaluation. *Review of Research in Education*, 8, 158-233.

### ΓΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΕΝΤΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ

Morris, J. (1990). Progress with humanity? The experience of a disabled lecturer. In R. Rieser & M. Mason (Eds), *Disability, equality in the classroom: A human rights issue*. London: ILEA.

### ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

Alastair, G.S. (1997). Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources. *The Public Access Computer Systems Review*, 8, 3, 5-23 (διαθέσιμο online: <http://info.lib.uh.edu/pacsrev.html>, προσπελάστηκε στις 7/6/2002).

Οι σημειώσεις αναγράφονται στο τέλος του άρθρου πριν από τη βιβλιογραφία. Τα σχήματα, τα διαγράμματα ή οι πίνακες, που ενδεχομένως επιθυμεί να χρησιμοποιήσει ο συγγραφέας, θα πρέπει να είναι περιορισμένα και σχεδιασμένα με ευκρίνεια. Στο άρθρο θα πρέπει να υπάρχει σημείωση στο σημείο όπου θα συμπεριληφθεί ο πίνακας ή τα σχήματα. Οι συνεργάτες θα πρέπει να εξασφαλίζουν σχετική άδεια από τον εκδότη προκειμένου να ανατυπώσουν δημοσιευμένο υλικό.