

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

HELLENIC PEDAGOGICAL INSTITUTE

---

# ΜΕΝΤΟΡΑΣ

*Περιοδικό Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Ερευνών*

---

# MENTOR

*A Journal of Scientific and Educational Research*



---

ΤΕΥΧΟΣ 8

2005

ISSUE 8

---

*Αθήνα / Athens*

## **ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

*ΜΙΧΑΗΛΗΣ ΑΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, Πρόεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΒΛΑΧΟΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Ποιότητας της Εκπαίδευσης*  
*ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΓΚΛΑΒΑΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Ερευνών, Τεκμηρίωσης*  
*και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας*  
*ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΛΚΑΝΗΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*  
*ΝΑΠΟΛΕΩΝ ΜΗΤΣΗΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*  
*ΕΥΗ ΜΠΟΤΣΑΡΗ-ΜΑΚΡΗ, Πρόεδρος του Τμήματος Επιμόρφωσης και Αξιολόγησης*  
*ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΖΕΠΟΓΛΟΥ, Πρόεδρος του Τμήματος Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης*  
*ΜΑΡΙΑ ΤΖΟΥΡΙΑΔΟΥ, Πρόεδρος του Τμήματος Ειδικής Αγωγής*  
*ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΕΪΚΟΥ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΓΚΙΖΕΛΗ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΗΛΙΑΔΗΣ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΡΙΖΟΣ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*

## **ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ**

*ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΓΚΛΑΒΑΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Ερευνών, Τεκμηρίωσης*  
*και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας*  
*ΝΑΠΟΛΕΩΝ ΜΗΤΣΗΣ, Πρόεδρος του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*  
*ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΕΪΚΟΥ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΓΚΙΖΕΛΗ, Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*  
*ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ, Φιλολόγος, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*

---

## **ΜΕΝΤΟΡΑΣ**

### **Περιοδικό Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Ερευνών του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου**

Ο ΜΕΝΤΟΡΑΣ εκδίδεται δύο φορές το χρόνο με την ευθύνη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), ειδικότερα του Προέδρου και του Συντονιστικού Συμβουλίου του Π.Ι. Την εποπτεία της έκδοσης έχει η Συντακτική Επιτροπή και τη φροντίδα της η Εκτελεστική Γραμματεία. Στο περιοδικό φιλοξενούνται μόνο πρωτότυπες επιστημονικές εργασίες για εκπαιδευτικά θέματα που προάγουν τη γνώση και δεν έχουν υποβληθεί για δημοσίευση σε άλλο έντυπο. Οι εργασίες μπορεί να είναι:

- α) Ερευνητικά άρθρα που αναφέρονται σε βασική, εφαρμοσμένη ή κλινική έρευνα.
- β) Πρωτότυπα θεωρητικά άρθρα τα οποία αναφέρονται σε κριτική επισκόπηση.

Διεύθυνση επικοινωνίας:

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ, Περιοδικό ΜΕΝΤΟΡΑΣ

Λεωφ. Μεσογείων 396, Αγ. Παρασκευή 153 41, τηλ. & fax 210-6016371

E-mail: [mentor@pi-schools.gr](mailto:mentor@pi-schools.gr) <http://www.pi-schools.gr>

ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ»

ΠΡΑΞΗ: ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ  
ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ  
& ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΜΕΤΡΟ 1.2  
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΕΡΓΟ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟ  
ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΚΑΙ ΚΑΤΑ 25% ΑΠΟ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ

Επιμέλεια έκδοσης: *ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ*  
Ατελιέ-Εκτύπωση: *ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Α.Β.Ε.Ε. Ασκληπιού 80, Τηλ. 210 3624728*

# Μέντορας/Mentor

ΤΕΥΧΟΣ 8

Άνοιξη - Καλοκαίρι 2005

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ	3	<i>Νέα περιβάλλοντα μάθησης και γλωσσική εκπαίδευση στην Ευρώπη</i>
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΤΣΟΥΔΑ	18	<i>Ο μεταπλασμός θηλυκών ονομάτων και η δυναμική {α}</i>
ΧΡΥΣΑ ΣΟΦΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ	27	<i>Μελέτη της επίδοσης των μαθητών στα Μαθηματικά, χωρικά και κατά φύλο</i>
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΛΜΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ κ.ά.	41	<i>Η αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση</i>
ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΝΤΑΖΗΣ	65	<i>Ανθρώπινα δικαιώματα, πολυπολιτισμική κοινωνία και εκπαίδευση</i>
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΓΩΝΗΣ	79	<i>Η μεταβλητότητα του SO<sub>2</sub> στην Αθήνα (1984-1996) και η επίδραση των ανεμολογικών συνθηκών</i>
ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΑΓΓΕΛΙΔΟΥ	93	<i>Ένα σενάριο διδακτικής παρέμβασης με αντικείμενο την έννοια των βιολογικών συστημάτων</i>
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΕΤΡΑΚΗΣ κ.ά.	113	<i>Η διδακτική της επιχειρηματικότητας</i>
ΜΑΡΙΑ ΧΙΟΝΙΔΟΥ-ΜΟΣΚΟΦΟΓΛΟΥ κ.ά.	131	<i>Μαθητές και Σχολικές Βιβλιοθήκες</i>

Βιβλιοκρισίες

- ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΕΪΚΟΥ 151 *Με μολύβι και χαρτί –  
Στιγμές ανασκόπησης*
- ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΛ. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ 153 *Η Ανώτατη Εκπαίδευση στον 21ο αιώνα*
- ΑΝΤΩΝΙΑ ΔΗΜΗΤΡΑΣΚΟΥ 155 *Η Διαπολιτισμική Εκπαίδευση  
στις βαλκανικές χώρες*
- ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΙΩΣΗΦΙΔΗΣ 162 *Ανθρωπολογία, κουλτούρα  
και πολιτική*

Ανακοινώσεις-Συνέδρια  
165

Βιβλία που λάβαμε  
170

# Νέα περιβάλλοντα μάθησης και γλωσσική εκπαίδευση στην Ευρώπη

Παναγιώτης Παναγιωτίδης

*Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*

## Περίληψη

Οι προσπάθειες που έγιναν τα τελευταία χρόνια για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφόρησης και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη γλωσσική κατάρτιση οδήγησαν στη δημιουργία Νέων Περιβαλλόντων Μάθησης (ΝΠΜ) και στην ανάπτυξη μεθόδων Ανεξάρτητης Εκμάθησης Γλώσσας (ΑΕΓ). Οι εξελίξεις αυτές αφενός δίνουν νέα ώθηση στην έρευνα και στη γλωσσική κατάρτιση και αφετέρου προσφέρουν ένα μέσο διατήρησης και υποστήριξης της γλωσσικής και πολιτισμικής πολυμορφίας της Ευρώπης.

Στο κείμενο που ακολουθεί επιχειρείται μια κριτική θεώρηση της κατάστασης που διαμορφώνεται στον ευρωπαϊκό χώρο σε ό,τι αφορά τα ΝΠΜ και τις μεθόδους ΑΕΓ. Παρουσιάζονται περιπτώσεις επιτυχημένης εφαρμογής και εξετάζονται οι προϋποθέσεις για την αποτελεσματική ενσωμάτωσή τους στην εκπαίδευση, ενώ ταυτόχρονα επισημαίνονται τα ανακύπτοντα προβλήματα και προτείνονται κατευθύνσεις της έρευνας για την επίλυσή τους.

## Abstract

The efforts made over the last years for the use of Information and Communication Technologies (ICT) in language training have led to the creation of New Learning Environments (NLE) and the development of methods for Independent Language Learning (ILL). These developments boost language training and research on the one hand, while, on the other, offer a medium of conservation and support of the linguistic and cultural pluralism of Europe.

---

*Ο κ. Παναγιώτης Παναγιωτίδης είναι λέκτορας του Τμήματος Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*

In the article that follows a critical consideration of the situation that is being shaped in the European countries is undertaken, concerning NLEs and the methods of ILL. Cases of successful application are presented and the conditions for effective incorporation in university education are examined, while the problems arising are highlighted and the directions of research for their solution are suggested.

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, η γλωσσολογική έχει στρέψει το ενδιαφέρον της προς τις ΤΠΕ επιχειρώντας σοβαρά να εκμεταλλευθεί τα πλεονεκτήματά τους, για να επιλύσει ποικίλα προβλήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Πράγματι, μετά από ένα στάδιο επιφυλακτικής στάσης απέναντι στην ενσωμάτωση των υπολογιστών στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, οι σχεδιαστές γλωσσικών εφαρμογών φαίνεται ότι αντιλαμβάνονται το εύρος των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες και την ανάγκη για την αξιοποίησή τους στη γλωσσική εκπαίδευση.

Ειδικά μάλιστα σε ό,τι αφορά το ευρωπαϊκό περιβάλλον<sup>1</sup>, η αξιοποίηση των τεχνολογιών φαίνεται να επιβάλλεται ως μόνη εφικτή λύση των προβλημάτων επικοινωνίας που γεννούν οι μετακινήσεις αλλόγλωσσων πληθυσμών για εργασιακούς, εκπαιδευτικούς ή τουριστικούς σκοπούς, οι συνέργειες και οι επιχειρηματικές και εμπορικές ανταλλαγές στο πλαίσιο του ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου, η ανάγκη συνύπαρξης και συνεργασίας για κοινή και ισόρροπη ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς. Αυτά τα προβλήματα δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν παρά με την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων που θα διευκολύνουν την επικοινωνία, τη συνεργασία, την επιχειρηματικότητα, την κινητικότητα επαγγελματιών και σπουδαστών, τη μεταφορά τεχνογνωσίας, την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων και εκδόσεων, αλλά και την κατανόηση των πολιτισμικών διαφορών των λαών της Ευρώπης.

Η ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων φαίνεται να αποτελεί στόχο της εκπαιδευτικής πολιτικής των ευρωπαϊκών οργανισμών και των περισσότερων ευρωπαϊκών χωρών που, όλο και συχνότερα, αναπτύσσουν δράσεις ή εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία στοχεύουν στην καλύτερη προετοιμασία των αποφοίτων τους για το διεθνοποιημένο αυτό κοινωνικό και εργασιακό περιβάλλον.

Στόχο επίσης της ίδιας εκπαιδευτικής πολιτικής φαίνεται να αποτελεί και η ανάπτυξη δεξιοτήτων για αυτο-εκπαίδευση –σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα και φυσικά και– στις ξένες γλώσσες, προκειμένου να καλυφθούν όχι μόνον οι ανάγκες βελτίωσης του επιπέδου κατάρτισης των εργαζόμενων,

αλλά και οι ανάγκες ένταξης αποκλεισμένων ομάδων, όπως οι οικονομικοί μετανάστες, οι γεωγραφικά αποκλεισμένοι, τα ΑΜΕΑ κ.ά.

Συνέπεια αυτών των νέων αναγκών φαίνεται να είναι η δημιουργία των λεγόμενων Νέων Περιβαλλόντων Μάθησης (ΝΠΜ), τα οποία επιδιώκεται να είναι σε θέση αφενός να βοηθήσουν στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που προαναφέρθηκαν και αφετέρου να αποτελέσουν ένα μέσο διατήρησης και υποστήριξης της γλωσσικής και πολιτισμικής πολυμορφίας της Ευρώπης.

Στο συμπέρασμα αυτό οδηγούν τόσο το πλήθος και η ποικιλία των εφαρμογών που διατίθενται στο διαδίκτυο όσο και ο αριθμός των νέων όρων και των αρκτικολέξων που συνδέονται με τις τεχνολογικές εφαρμογές στην εκπαίδευση γενικά και στη γλωσσοδιδασκτική ειδικότερα.

Στη συνέχεια θα γίνει αναφορά στους νέους αυτούς όρους με σκοπό να επιχρησθεί μια κριτική προσέγγιση της νέας πραγματικότητας, την οποία διαμορφώνουν στο χώρο της εκπαίδευσης και κατάρτισης οι νέες τεχνολογίες.

### *Ορισμός του πεδίου των ΝΠΜ*

Προϋπόθεση για την αποσαφήνιση του όρου «Νέο Περιβάλλον Μάθησης» είναι ο ορισμός του πεδίου αναφοράς. Θα μπορούσαμε, κατ' αρχάς, να ονομάσουμε «Περιβάλλον Μάθησης» κάθε οργανωμένο μαθησιακό περιβάλλον, και όχι μόνον της θεσμοθετημένης τάξης, στο οποίο ο σπουδαστής έρχεται σε επαφή με το αντικείμενο της εκπαίδευσής του και στην περίπτωσή μας με τη γλώσσα ή και τους φυσικούς ομιλητές της. Έτσι, ανάλογα με την οπτική γωνία από την οποία προσεγγίζεται το θέμα, Περιβάλλον Μάθησης μπορεί να είναι το μαθησιακό περιβάλλον που δημιουργείται από την κινητικότητα σπουδαστών και εκπαιδευτών (Student and Staff Mobility - SSM) και από την αξιοποίηση της παρουσίας των ξενόγλωσσων ομιλητών μέσω της συνεργασίας και της επικοινωνίας με αυτούς<sup>2</sup>. Είναι ωστόσο φανερό η δυσκολία εξεύρεσης κάποιου τρόπου μέτρησης των αποτελεσμάτων της γλωσσικής τριβής που προσφέρει η κινητικότητα και, κατά συνέπεια, δύσκολο να οριστεί ένα τέτοιο περιβάλλον ως Περιβάλλον Μάθησης. Αντίθετα, είναι περισσότερο εφικτή η εξεύρεση τρόπου αξιολόγησης του αποτελέσματος της μάθησης σε νέους χώρους που δημιουργούν οι τεχνολογίες. Σε αυτό το είδος «χώρων» μάθησης θα μπορούσαν να καταγραφούν εκπαιδευτικές πρακτικές με χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που ήδη εφαρμόζονται για γλωσσική εκπαίδευση (tandem learning), καθώς αποκαθιστούν ένα δίαιλο επικοινωνίας με αλλόγλωσσους ομιλητές<sup>3</sup>. Έτσι, μπορούμε να ορίσουμε ως «Νέο Περιβάλλον Μάθησης» (στο εξής ΝΠΜ) το μαθησιακό περιβάλλον που δημιουργείται από τη



χρήση των τεχνολογιών των δικτύων και των πολυμέσων και επιτρέπει την ηλεκτρονική εκμάθηση και διδασκαλία μιας ξένης γλώσσας.

Ένα ΝΠΜ μπορεί να αποτελεί απλώς βελτίωση του υπάρχοντος συμβατικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος με την προσθήκη στοιχείων που μπορούν να προσφέρουν οι τεχνολογίες και να προορίζεται για χρήση σε συμβατικό εκπαιδευτικό περιβάλλον με την παρουσία δασκάλου. Είναι επίσης δυνατόν ένα ΝΠΜ να έχει δημιουργηθεί για χρήση έξω από συμβατική τάξη, από ανεξάρτητους σπουδαστές, που θα το χρησιμοποιήσουν με το δικό τους προσωπικό τρόπο και ρυθμό. Σε κάθε όμως περίπτωση, ένα ΝΠΜ είναι ένα περιβάλλον που απαιτεί την ενεργή συμμετοχή των σπουδαστών, αγγίζοντας σε κάποιες περιπτώσεις την αυτο-εκπαίδευση ή την αυτόνομη εκπαίδευση.

Η αυτόνομη εκπαίδευση σε μια ξένη γλώσσα ή –όπως καταγράφεται στη βιβλιογραφία– η ανεξάρτητη εκμάθηση γλώσσας (Independent Language Learning-ILL) είναι ένας από τους κύριους τομείς στους οποίους απευθύνεται ένα ΝΠΜ, καθώς είναι ιδανικό για να υποστηρίξει την αυτο-εκπαίδευση έξω από τη συμβατική τάξη, αλλά και τη διά βίου εκμάθηση γλώσσας. Η Ανεξάρτητη Εκμάθηση Γλώσσας (στο εξής ΑΕΓ) μπορεί να είναι καθοδηγούμενη από δάσκαλο ή όχι, να γίνεται σε κάποιο κέντρο αυτο-εκπαίδευσης ή στο σπίτι και να χρησιμοποιεί δομημένα κατασκευασμένα ή αυθεντικά διδακτικά υλικά. Απαιτεί ωστόσο από το σπουδαστή, που θα την επιλέξει ως τρόπο εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας, και τις ανάλογες ικανότητες κριτικής σκέψης, ορισμού στόχων, επιλογής στρατηγικής, επιλογής διδακτικών υλικών και αυτο-αξιολόγησης.

Η χρήση ενός ΝΠΜ φαίνεται ότι συντελεί στην ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων προσφέροντας στους σπουδαστές έναν εύχρηστο τρόπο προσέγγισης και εξοικείωσης με αυθεντικό γλωσσικό και πολιτισμικό περιεχόμενο, και, ταυτόχρονα, τη δυνατότητα επικοινωνίας και συνεργασίας με άλλους σπουδαστές, αφήνοντάς τους παράλληλα την ελευθερία διαχείρισης αυτών των δυνατοτήτων. Επίσης, ένα ΝΠΜ αποτελεί ένα σταθερό τεχνολογικά αλλά και οικονομικό συγχρόνως τρόπο online εκπαίδευσης, που ειδικά σε ό,τι αφορά τις λιγότερο ομιλούμενες και διδασκόμενες γλώσσες (Less Widely Used and Taught Languages, στο εξής LWUTL) μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο.

Στις επόμενες παραγράφους επιχειρείται μια κριτική θεώρηση της κατάστασης που διαμορφώνεται στον ευρωπαϊκό χώρο σε ό,τι αφορά τα ΝΠΜ και τις μεθόδους ΑΕΓ. Παρουσιάζονται περιπτώσεις επιτυχημένης εφαρμογής και ξεετάζονται οι προϋποθέσεις για την αποτελεσματική ενσωμάτωσή τους στην εκπαίδευση, ενώ ταυτόχρονα επισημαίνονται τα προβλήματα που ανακύπτουν. Τέλος, προτείνονται κατευθύνσεις της έρευνας για την επίλυση αυτών των προβλημάτων.

## *ΝΠΜ και νέες δεξιότητες*

Οι τρόποι με τους οποίους επιχειρείται η ενσωμάτωση των ΝΠΜ στην εκπαίδευση, τόσο στους αμιγώς γλωσσικούς τομείς (π.χ. Τμήματα Ξένων Γλωσσών των ΑΕΙ) όσο και σε μη γλωσσικούς τομείς, θα μπορούσαν να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες.

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι περιπτώσεις στις οποίες ένα ΝΠΜ εγκαθίσταται και λειτουργεί επικουρικά, ως συμπλήρωμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, χωρίς να επιφέρει αλλαγές στο υπάρχον σύστημα. Πρόκειται εκ φύσεως για προσπάθειες μεμονωμένες, που αντιπροσωπεύουν την εκπαιδευτική άποψη του δημιουργού τους. Στην κατηγορία αυτή εγγράφονται πολλές εφαρμογές που αποτελούν απλή μεταφορά σε ηλεκτρονικό περιβάλλον μεθοδολογικά παραδοσιακών μοντέλων γλωσσικής εκπαίδευσης, τα οποία χρησιμοποιούν την τεχνολογία χωρίς να εκμεταλλεύονται τις δυνατότητές της. Στις περιπτώσεις αυτές καταγράφονται κυρίως παραδοσιακού τύπου ασκήσεις γραμματικής ή λεξιλογίου, τεστ αξιολόγησης εισαγωγικού επιπέδου, παιχνίδια κ.ά., τα οποία μπορούν να θεωρηθούν διδακτικά υλικά, σπανίως όμως αποτελούν ολοκληρωμένα μαθήματα γλώσσας (Fitzpatrick 2000: 12)<sup>4</sup>.

Στην ίδια κατηγορία ωστόσο μπορούν να ταξινομηθούν και εφαρμογές ή λογισμικά υψηλού επιπέδου, που σχεδιάστηκαν για να λειτουργούν συμπληρωματικά με τα συμβατικά μαθήματα σε τάξη ή που φιλοδοξούν να αποτελέσουν χρήσιμες πηγές για τη γλωσσική διδασκαλία. Ενδεικτικά παραδείγματα τα εφαρμογών και προγραμμάτων αυτής της κατηγορίας είναι:

Η εικονική τάξη NICENET (2003): Πρόκειται για ένα σύστημα online συνεργασίας, επικοινωνίας και διαμοιρασμού πληροφορίας, που σχεδιάστηκε για να λειτουργεί συμπληρωματικά προς το ήδη υπάρχον σύστημα διδασκαλίας γλώσσας. Χρησιμοποιείται για γενική πρακτική εξάσκηση στη γλώσσα αλλά και για μαθήματα αγγλικών για ειδικούς σκοπούς (ESP).

Το πρόγραμμα εικονικής ανταλλαγής σπουδαστών MARCTICA (2003): Πρόγραμμα online συνεργατικής μάθησης που λειτουργεί με μικτό τρόπο (μαθήματα σε τάξη και ηλεκτρονικό περιβάλλον). Συμμετέχουν εκπαιδευόμενοι από το Βέλγιο, τη Γαλλία, τη Σκωτία και την Ισπανία, αλλά και τις ΗΠΑ και την Αργεντινή, στους οποίους ανατίθεται η από κοινού εκπόνηση ενός κοινού project.

Εφαρμογή του European Language Portfolio για ενήλικες και επαγγελματίες. Υβριδικό πρόγραμμα γλωσσικής κατάρτισης βασισμένο στο ELP που αναπτύσσεται από το Σχολείο Ζωντανών Γλωσσών στο Πανεπιστήμιο του Southampton (UK). Χρησιμοποιεί μαθήματα σε τάξη, αλλά και σε εικονικό

περιβάλλον μάθησης (VLE-Virtual Learning Environment, Blackboard) παράλληλα με ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό CALL (SMART classroom)<sup>5</sup>.

Lingu@net Europa Online (2003), Teacher Resource Exchange Online (2003), Language Institute Online (2003): Τράπεζες διδακτικών υλικών σε πολλές γλώσσες προσβάσιμες μέσω διαδικτύου.

Στη δεύτερη κατηγορία μπορούν να ταξινομηθούν περιπτώσεις στις οποίες ένα ΝΠΜ ενσωματώνεται πλήρως στο υπάρχον σύστημα διαφοροποιώντας τη διάρθρωση και τη λειτουργία του και εισάγοντας παιδαγωγικές καινοτομίες. Πρόκειται είτε για μεμονωμένες εφαρμογές της προηγούμενης κατηγορίας που εξελίχθηκαν κατάλληλα –κάτι που αποτελεί αρκετά συνηθισμένη πρακτική στα πανεπιστήμια– είτε για εφαρμογές εξαρχής σχεδιασμένες για να υλοποιήσουν καινοτόμους, συχνά συλλογικές, διδακτικές προτάσεις. Στις περισσότερες από αυτές τις εφαρμογές, που εκ φύσεως είναι πιο φιλόδοξες από αυτές της προηγούμενης κατηγορίας, είναι εμφανής η συνεργασία ειδικών πολλών τομέων, καθώς είναι γλωσσικά πληρέστερες, αισθητικά πιο ενδιαφέρουσες, αλλά και τεχνολογικά πιο προηγμένες. Ειδικά σε ό,τι αφορά το τεχνολογικό τους υπόβαθρο, σε πολλές περιπτώσεις χρησιμοποιούν εικονικά περιβάλλοντα μάθησης, είτε αυτόνομα είτε σε συνδυασμό με ειδικά γραμμένο λογισμικό. Ενδεικτικά παραδείγματα εφαρμογών και προγραμμάτων αυτής της κατηγορίας είναι:

Το Digitalenklas (2003) είναι ένα πρόγραμμα τεσσάρων ολλανδικών πανεπιστημίων (Utrecht, Leiden, Groningen, Tilburg) για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδασκαλία ξένων γλωσσών. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται VLEs (Blackboard και WebCT), καθώς και ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό (Jager, 2002). Οι γλώσσες τις οποίες αφορά είναι τα αγγλικά, τα ισπανικά, τα ολλανδικά και τα αραβικά. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα ανταλλαγής διδακτικών υλικών και εκμάθησης γλώσσας βασισμένο στο web, το οποίο αναπτύχθηκε σε συνεργασία με το Κέντρο Γλωσσών του Πανεπιστημίου της Ghent στο Βέλγιο (Eurocall, 2003).

Το πρόγραμμα SIMULAB (2000) είναι ένα πρόγραμμα στο οποίο συμμετέχουν πανεπιστήμια, κέντρα κατάρτισης και κέντρα ξένων γλωσσών από 8 ευρωπαϊκές χώρες (Hever, 2000). Αφορά τη δημιουργία ενός διαπολιτισμικού προγράμματος εκμάθησης γλώσσας μέσα από προσομοιώσεις που λειτουργούν online στο διαδίκτυο, από κοινού συγγραφή ιστοριών και συνεργατική επίλυση προβλημάτων αλλά και μέσω της επικοινωνίας με αλλόγλωσσους φοιτητές (συμμετείχαν φοιτητές από Νορβηγία, Σουηδία Πορτογαλία, Γερμανία και Δανία). Μια έκδοση του προγράμματος αφορά τη συνεργατική μάθηση ενηλίκων.

Το πρόγραμμα RAFLE (2003) σχεδιάστηκε από το Renfrewshire Council, το Scottish Borders Council και το Reid Kerr College στη Σκωτία, για να προσφέρει online μαθήματα γαλλικών βασισμένα σε ένα VLE με χρήση video-conference για την επικοινωνία.

Το πρόγραμμα INGENIO (2003) σχεδιάστηκε από το Πολυτεχνείο της Valencia αφενός ως ένα online περιβάλλον συγγραφής ασκήσεων και διαχείρισης περιεχομένου από τους καθηγητές και αφετέρου ως ένα online περιβάλλον γλωσσικών μαθημάτων. Παράλληλα, αποτελεί και μια βάση δεδομένων πολυμεσικών γλωσσικών ασκήσεων.

Το πρόγραμμα LINC (2002) είναι ένα διαδραστικό πολυμεσικό λογισμικό σε CD-ROM για τη διδασκαλία ξένης γλώσσας, το οποίο συνδυάζεται με την «παρουσία» του μαθητή σε μια εικονική τάξη στο διαδίκτυο. Είναι διαθέσιμο σε 18 γλώσσες, οι περισσότερες από τις οποίες είναι LWUTL.

Εδώ επίσης εντάσσονται συνεργατικές προσπάθειες πανεπιστημίων για τη δημιουργία δικτυωμένων εικονικών πανεπιστημίων (networked virtual campuses), όπως αυτή του Εικονικού Φινλανδικού Πανεπιστημίου (Finnish Virtual University) που ενώνει σε έναν ενιαίο ηλεκτρονικό χώρο τα φινλανδικά πανεπιστήμια. Το KIELIKOMPASSI (2003) (Language Compass) δημιουργήθηκε από το Κέντρο Γλωσσών του Πανεπιστημίου της Jyvaskyla για την προώθηση της πολυγλωσσίας και της ΑΕΓ για σπουδαστές μη γλωσσικών αντικειμένων. Είναι προορισμένο για τη διδασκαλία/εκμάθηση ξένων γλωσσών, ενώ παράλληλα αποτελεί και μια βάση διδακτικών υλικών και πολιτιστικών πληροφοριών.

Αυτού του είδους οι εφαρμογές απευθύνονται συνήθως σε σπουδαστές που έχουν ικανοποιητικό βαθμό εξοικείωσης με την τεχνολογία, ώστε να μπορούν να αντιληφθούν τις δυνατότητες που τους προσφέρονται και να είναι σε θέση να τις αξιοποιήσουν δημιουργικά, παίρνοντας μόνοι τις αποφάσεις που αφορούν την εκπαίδευσή τους σε κάθε γνωστικό πεδίο και φυσικά και στις ξένες γλώσσες. Αυτό φαίνεται να αποτελεί την ειδοποιό διαφορά ανάμεσα στις δύο παραπάνω κατηγορίες και, ταυτόχρονα, σημείο-κλειδί για την ενσωμάτωση των ΝΠΜ ειδικά στην ανώτατη εκπαίδευση και στην επαγγελματική κατάρτιση. Καθώς η δημιουργική χρήση ενός ΝΠΜ εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα του μαθητή να λειτουργήσει αυτόνομα κάνοντας επιλογές ουσίας σε ό,τι αφορά την εκπαίδευσή του, απαιτείται η ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων λόγω της αλλαγής του ρόλου του μαθητή και των αυξημένων ευθυνών του στο νέο περιβάλλον. Αντίστοιχες είναι οι αλλαγές και στο ρόλο του καθηγητή, που επίσης θα πρέπει να προσαρμόσει στις νέες συνθήκες την παιδαγωγική του πρακτική. Δεδομένου, μάλιστα, ότι ένα ΝΠΜ είναι εξ ορισμού επικεντρωμένο στο μαθητή, τόσο αυτός όσο και ο καθηγητής θα πρέπει

να αναπτύξουν πολλαπλές ικανότητες, ώστε να το χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά. Έτσι, εκτός από την τεχνολογική δεξιότητα που εξ ορισμού απαιτεί ένα ΝΠΜ από τους χρήστες του, φαίνεται ότι είναι απαραίτητες νέες δεξιότητες και νέες στάσεις, που έχουν να κάνουν αφενός με την ικανότητα αναζήτησης, αξιολόγησης και διαχείρισης πληροφορίας, όπως αυτή διατίθεται στο διαδίκτυο ή στο Intranet στο οποίο λειτουργεί το ΝΠΜ, και αφετέρου με την αντιμετώπιση και την επεξεργασία των πολυμεσικών υλικών και των πολυτροπικών κειμένων που απαιτούνται. Σε αυτές τις δεξιότητες θα πρέπει να προστεθεί και η ικανότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών και δεδομένων μέσω υπολογιστή και δικτύων – στοιχειώδης προϋπόθεση όχι μόνο για την επικοινωνία των συντελεστών ενός ΝΠΜ μεταξύ τους, αλλά και για τη δημιουργία και τη λειτουργία των εικονικών πανεπιστημίων και των δικτυωμένων εκπαιδευτικών κοινοτήτων<sup>6</sup>.

Το σημείο αυτό αποτελεί κρίσιμο θέμα για την ΕΕ, καθώς αποτελεί βασικό στόχο του προγράμματος e-Learning, που έχει σκοπό την αποτελεσματική ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση/κατάρτιση<sup>7</sup>. Όπως προκύπτει από το σκεπτικό που περιγράφεται στην προκήρυξη, η απόκτηση από τους Ευρωπαίους πολίτες «ψηφιακού γραμματισμού» (Digital Literacy)<sup>8</sup> θεωρείται όρος θεμελιώδους σημασίας για την επιτυχία του προγράμματος και κατ' επέκταση για την πρόοδο των ίδιων των πολιτών.

### *Προϋποθέσεις για επιτυχή χρήση ΝΠΜ/ΑΕΓ*

Ο ψηφιακός γραμματισμός αποτελεί, όπως μόλις αναφέρθηκε, βασική προϋπόθεση για την επιτυχημένη ενσωμάτωση των ΝΠΜ στην ανώτατη εκπαίδευση. Για το σκοπό αυτό υπάρχουν αυτή τη στιγμή σε εξέλιξη πολλά προγράμματα που έχουν στόχο αφενός την προετοιμασία των εκπαιδευομένων<sup>9</sup>, ώστε να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν τα νέα περιβάλλοντα, και αφετέρου την προετοιμασία των εκπαιδευτικών, ώστε να μπορέσουν να τα αξιοποιήσουν παιδαγωγικά<sup>10</sup>.

Ωστόσο, αν θελήσει κανείς να εξετάσει συστηματικά τους όρους που θα πρέπει να πληρούνται προκειμένου να εισαγάγει τα ΝΠΜ στην εκπαίδευση, θα διαπιστώσει ότι δεν αρκεί η εξασφάλιση του ψηφιακού γραμματισμού. Είναι απαραίτητη η διασφάλιση μιας σειράς προϋποθέσεων, με σημαντικότερη αυτήν του πλαισίου λειτουργίας και των κατευθύνσεων σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων.

Αρχίζοντας από την επίσημη ευρωπαϊκή πολιτική που αφορά αυτό το ζήτημα (CEF, 1997), μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι έχουν ήδη διατυπωθεί

σαφείς κατευθύνσεις τόσο σχετικά με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών και μεθόδων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης/κατάρτισης στην εκπαίδευση όσο και σχετικά με την υποστήριξη των LWULT γλωσσών, κάτι που αφορά ιδιαίτερα τη χώρα μας<sup>11</sup>. Παράλληλα προωθούνται δράσεις που στο μέλλον θα εξασφαλίσουν την αντιστοίχιση (benchmarking) και την πιστοποίηση του επιπέδου της γλωσσομάθειας, κάτι ιδιαίτερα σημαντικό για τον ενιαίο ευρωπαϊκό χώρο<sup>12</sup>. Θα ήταν ωστόσο προς τη σωστή κατεύθυνση η δημιουργία ενός κοινού δικτύου υπό τη μορφή ενός δικτυακού τόπου (portal) για την προώθηση των ΝΠΜ, την πληροφόρηση, την ανταλλαγή τεχνογνωσίας, την ενημέρωση για τις τεχνολογικές εξελίξεις και, εν τέλει, για τη συνεργασία των ειδικών του πεδίου σε πανευρωπαϊκό επίπεδο<sup>13</sup>.

Αντίστοιχες πρέπει να είναι και οι εξελίξεις σε εθνικό επίπεδο. Είναι ιδιαίτερα σημαντική η υιοθέτηση πολιτικών που να εξασφαλίζουν τη γλωσσική εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες και σε όλα τα αντικείμενα σπουδών του εκπαιδευτικού συστήματος, αλλά και διά βίου, δίνοντας και πιστωτικές μονάδες, όπως το προβλέπει το Portfolio του Συμβουλίου της Ευρώπης (ELP, 1997). Επίσης, παρ' ότι καταγράφονται δράσεις που προωθούν την εισαγωγή των ΝΠΜ<sup>14</sup>, θα πρέπει να γίνει μεγαλύτερη προσπάθεια για την εφαρμογή των ευρωπαϊκών πολιτικών σε πρακτικό επίπεδο και να εξασφαλιστούν η αναγκαία χρηματοδότηση και η τεχνολογική υποδομή στις εκπαιδευτικές μονάδες.

Ειδικά σε ό,τι αφορά αυτή την τελευταία προϋπόθεση, οι διαφορές ανάμεσα στις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες είναι τόσο μεγάλες, που δεν επιτρέπουν την εξαγωγή κοινών συμπερασμάτων<sup>15</sup>. Έτσι, μιλώντας για τις λιγότερο προηγμένες χώρες, όπως η Ελλάδα<sup>16</sup>, είναι απαραίτητη η αύξηση της χρηματοδότησης για την εξασφάλιση ισχυρής εθνικής τηλεπικοινωνιακής υποδομής, συνθήκη που θα έχει ούτως ή άλλως θετικές επιπτώσεις και στην εισαγωγή των ΤΠΕ στην ανώτατη εκπαίδευση<sup>17</sup>. Σημαντικές επενδύσεις θα απαιτηθούν επίσης για τη δημιουργία εγκαταστάσεων που προωθούν την ΑΕΓ: δικτυωμένα γλωσσικά κέντρα/εργαστήρια πολυμέσων, με μόνιμη σύνδεση στο διαδίκτυο και δυνατότητες τηλεδιάσκεψης, παραγωγής και επεξεργασίας video, δορυφορική λήψη και, φυσικά, λογισμικό για την παραγωγή και διαχείριση ΝΠΜ με online μαθήματα. Επίσης, θα πρέπει να συνεχισθούν και να επεκταθούν προγράμματα όπως ο εξοπλισμός των σχολείων και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Τέλος, σε επίπεδο εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, είναι απαραίτητη η εφαρμογή των εθνικών πολιτικών και η εξασφάλιση της υποδομής, του τεχνικού προσωπικού, των μέσων και των ΝΠΜ, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αναπτύσσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται. Ειδικά σε ό,τι αφορά τις LWULT γλώσσες, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στα προγράμματα SSM και στην

προώθηση της μάθησης και της συνεργασίας μέσω δικτύων (της εικονικής κινητικότητας των σπουδαστών)<sup>18</sup>.

Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους αποτελούν κρίσιμους παράγοντες στην εισαγωγή, εγκατάσταση και λειτουργία ενός ΝΠΜ για την εκμάθηση/διδασκαλία ξένης γλώσσας. Η αποτελεσματικότητα, ωστόσο, οποιουδήποτε παρόμοιου περιβάλλοντος, προηγμένου τεχνολογικά ή όχι, εξαρτάται αποκλειστικά από τη μεθοδολογία και το περιεχόμενο της διδασκαλίας. Αυτή είναι και η τελευταία προϋπόθεση για επιτυχημένη χρήση των ΝΠΜ στην εκπαίδευση: η παραγωγή ευέλικτων, αρωθωτών και αυτοτελών διδακτικών υλικών, ειδικά σχεδιασμένων για το μέσο στο οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθούν και η υιοθέτηση των κατάλληλων παιδαγωγικών προσεγγίσεων, ώστε να είναι λειτουργικά και αποτελεσματικά για αυτο-εκπαίδευση.

### *Αντί επιλόγου: νέες ερευνητικές προοπτικές*

Η παρουσίαση των ΝΠΜ και η μελέτη των τρόπων εφαρμογής τους που προηγήθηκε, πέραν του πληροφοριακού και αξιολογικού χαρακτήρα, μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμη στο βαθμό που επιτρέπει στους ερευνητές –τόσο των τεχνολογικών εφαρμογών και της γλωσσοδιδασκτικής όσο και του εκπαιδευτικού σχεδιασμού– να προσανατολίσουν το ενδιαφέρον τους σε περιοχές που εμφανίζουν προβλήματα και απαιτούν λύσεις. Όπως προκύπτει από την παραπάνω κριτική προσέγγιση των ΝΠΜ, τέτοιες περιοχές είναι:

Η ανάπτυξη μέσων, εργαλείων και συστημάτων εισαγωγής του ψηφιακού γραμματισμού σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, αρχίζοντας από τις πολύ μικρές ηλικίες, με στόχο την εξοικείωση του νεαρού μαθητή με τα ΝΠΜ στα οποία αργότερα θα εκτεθεί και με τα νέα τεχνολογικά μέσα που θα μπορεί να αξιοποιήσει προς όφελός του.

Η ανάπτυξη μοντέλων παραγωγής αφενός νέων υλικών και αφετέρου τρόπων προώθησής τους (delivery), που να μπορούν να λειτουργήσουν για την παραγωγή υλικών αυτο-εκπαίδευσης οποιουδήποτε γνωστικού αντικειμένου. Αυτό θα βοηθούσε στην ελαχιστοποίηση του κόστους παραγωγής των διάφορων «πακέτων», τα οποία απαιτείται να είναι επικεντρωμένα στον εκπαιδευόμενο, να προσαρμόζονται δηλαδή στα χαρακτηριστικά και στα ενδιαφέροντα του μαθητή.

Η ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών αυτο-εκπαίδευσης που να είναι προσαρμοσμένες σε διάφορες ηλικίες και στόχους και που να αξιοποιούν τόσο τις

δυνατότητες των ΝΠΜ όσο και τις φυσικές ικανότητες των εκπαιδευομένων, με σκοπό τη μεγιστοποίηση της ωφέλειας που μπορεί να εξασφαλίσει η επένδυση στα ΝΠΜ.

Η ανάπτυξη μηχανισμών άρθρωσης των συμβατικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων και των ΝΠΜ, με σκοπό την ομαλή ένταξη των νέων τεχνολογιών στην καθημερινή σχολική πράξη.

Η ανάπτυξη συστημάτων και μεθόδων αντιστοίχισης (benchmarking) των συστημάτων αυτο-εκπαίδευσης που χρησιμοποιούν τα ΝΠΜ, ώστε να διευκολυνθούν οι φορείς εκπαίδευσης στην επιλογή της κατάλληλης για την κάθε περίπτωση εφαρμογής.

Η ανάπτυξη ευέλικτων και οικονομικών μοντέλων ταχύρρυθμης εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών, κυρίως της γενικής εκπαίδευσης, με σκοπό την αλλαγή στάσεων και την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων που απαιτούν τα ΝΠΜ<sup>19</sup>.

Η προώθηση της έρευνας προς τις παραπάνω κατευθύνσεις είναι βέβαιο ότι θα οδηγήσει στη διαμόρφωση ενός λειτουργικότερου εκπαιδευτικού πλαισίου, στην παροχή υψηλότερου επιπέδου κατάρτισης στους καθηγητές, στην εμφάνιση πληρέστερων και αποτελεσματικότερων εφαρμογών ΝΠΜ και, εν τέλει, στην προετοιμασία πληρέστερα καταρτισμένων αποφοίτων, κατάλληλα προετοιμασμένων πολιτών, ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές, γλωσσικές και επικοινωνιακές απαιτήσεις του πολυπολιτισμικού ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου.

## Σημειώσεις

1. Πολλά από τα στοιχεία που αναφέρονται στο κείμενο προέκυψαν από την έρευνα στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος Thematic Network Project II/ Languages, Subgroup: New Learning Environments (στην επιστημονική επιτροπή του οποίου συμμετέχει ο υπογράφων) αλλά και από προσωπική έρευνα (TNP II, 2003).
2. Ωστόσο, για ορισμένους ερευνητές και αυτό θεωρείται Νέο Περιβάλλον Μάθησης, λόγω του νέου περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκεται ο σπουδαστής.
3. Το δίκτυο eTandem Europa (2001), που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Έτους Γλωσσών, αποτελεί ένα παράδειγμα τέτοιας εφαρμογής.
4. Βλ. σχ. Linguascope [www.linguascope.com/francais/index.htm](http://www.linguascope.com/francais/index.htm).
5. Βλ. σχ. School of Modern Languages University of Southampton: <http://www.lang.soton.ac.uk>
6. Όπως η Virtual Community of Practice in Switzerland, που αποτελεί ένα εικονικό campus, για την ανταλλαγή γνώσης και την προώθηση των ΝΠΜ. Βλ.σχ. <http://www.fnf.ch>
7. Οι τέσσερις άξονες δράσης του προγράμματος είναι: η προώθηση της εξοικείωσης με τα ψηφιακά μέσα, η δημιουργία εικονικών εκπαιδευτικών χώρων, η ηλεκτρονική αδελφοποίηση σχολείων στην Ευρώπη και η προώθηση της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, καθώς και η διά-



δοση ορθών και καινοτόμων πρακτικών και αποτελεσμάτων εφαρμογών για την προώθηση της συνεργασίας των διάφορων φορέων. Βλ. σχ. απόφαση αριθ. 2318/2003/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. 5/12/2003 στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ (L345/31-12-2003).

8. Βλ. σχ. (EC COM (2000) 318 final).

9. Η προετοιμασία αφορά συνήθως την ανάπτυξη τεχνολογικών και γλωσσικών δεξιοτήτων. Παρόμοια προγράμματα είναι το EUROMOBIL (2003), ένα πολυμεσικό πρόγραμμα σε CD-ROM για τη γλωσσική προετοιμασία των φοιτητών για σπουδές σε Γερμανία, Αγγλία, Ουγγαρία και Φινλανδία και το Welcome (2002), ένα πρόγραμμα γλωσσικής προετοιμασίας φοιτητών για σπουδές σε άλλη χώρα, με online μαθήματα σε έξι γλώσσες (Γαλλικά, Ισπανικά, Φινλανδικά, Ολλανδικά, Πορτογαλικά και Εσθονικά). Υπάρχουν ωστόσο και προγράμματα που στοχεύουν στην αύξηση της πιθανότητας απασχόλησης των φοιτητών στην αγορά εργασίας, όπως το JOB-LINE LMU (2004). Αφορά online μαθήματα ανάπτυξης δεξιοτήτων στην επικοινωνία σε ξένη γλώσσα και χειρισμού αυθεντικών κειμένων όπως αυτά που συναντώνται στην αγορά εργασίας.

10. Τέτοιου είδους πρόγραμμα είναι το Online Postgraduate Certificate in Advising for Language Learning (2003) του Ινστιτούτου Γλωσσών του Πανεπιστημίου του Hull (UK), για την εκπαίδευση εκπαιδευτών στα νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα. Στόχος η δημιουργία ειδικών «language advisors». Ανάλογη προσπάθεια αποτελεί το δίκτυο ICT4LT (2004), που έχει στόχο την παραγωγή μαθημάτων ΤΠΕ στο Web για δασκάλους ξένων γλωσσών.

11. Στο ELP προτείνεται η ενσωμάτωση τεχνολογικών και γλωσσικών δεξιοτήτων ως αναπόσπαστο τμήμα όλων των επαγγελματικών τίτλων σπουδών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

12. Παρόμοιες προσπάθειες αποτελούν το πρόγραμμα WELL/WELTS (2001) για την παραγωγή online τεστ γλωσσομάθειας βασισμένων σε βάση γλωσσικών ασκήσεων, το πρόγραμμα DIALANG (2003), που αφορά online τεστ γλωσσομάθειας στις βασικές δεξιότητες για 14 ευρωπαϊκές γλώσσες, και το πρόγραμμα CERTEL (2003) για την εναρμόνιση των συστημάτων πιστοποίησης της γλωσσομάθειας της Γαλλίας, της Ισπανίας και της Πορτογαλίας. Αντίστοιχα προγράμματα αφορούν την πιστοποίηση τεχνολογικών γνώσεων, όπως το πρόγραμμα ECDL (2004).

13. Αυτό προτείνεται και από το πόρισμα του Ευρωπαϊκού Θεματικού Δικτύου για τις Γλώσσες (TNP II, 2003).

14. Παράδειγμα αποτελεί το πρόγραμμα TALLENT (2000) που αναπτύχθηκε από 11 ευρωπαϊκά πανεπιστήμια στο πλαίσιο του SOCRATES, με στόχους, μεταξύ άλλων, την εξοικείωση των συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ, τη βοήθεια στην ενσωμάτωση ΝΙΜ στη διδασκαλία γλωσσών.

15. Ας αναφερθεί ενδεικτικά ότι η αναλογία PC ανά 100 κατοίκους κυμαίνεται από 7,1 (Ελλάδα) μέχρι 50,7 (Σουηδία). Αντίστοιχα, οι υπολογιστές που έχουν σύνδεση με το διαδίκτυο κυμαίνονται από 5,9% (Πορτογαλία) μέχρι 25,8% (Φινλανδία και Ολλανδία) (Joscelyne, 2003: 77).

16. Τη στιγμή αυτή οι επενδύσεις στις ΤΠΕ δεν ξεπερνούν το 6,1% του κατά κεφαλήν εισοδήματος, ποσοστό που υπολείπεται του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Βλ. ό.π.

17. Σημαντική βελτίωση στα τηλεπικοινωνιακά πράγματα της ελληνικής εκπαιδευτικής κοινότητας πρόκειται να φέρει το δίκτυο ΕΔΕΤ2, που υλοποιείται με συγχρηματοδότηση του επιχειρησιακού προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» και κοινοτικών προγραμμάτων. Με το ΕΔΕΤ2 υλοποιείται η ενιαία ευρυζωνική πρόσβαση των ΑΕΙ, ΑΤΕΙ και Ερευνητικών Κέντρων της χώρας μέσα από τα τοπικά δίκτυα των ιδρυμάτων τους (ταχύτητας 10 - 100 Mbps), με ευρυζωνική πρόσβαση (1 - 2.5 Gbps) στο εθνικό δίκτυο κορμού (2.5 - 5 Gbps), καθώς και στο διεθνές ερευνητικό δίκτυο νέας γενιάς GTRN -Global Terabit Research Networking- (1.2 Gbps) μέσω του πανευρωπαϊκού δικτύου GEANT. Βλ. σχ. (ΕΔΕΤ, 2004) και (ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ, 2002).

18. Παράδειγμα αποτελεί το πρόγραμμα VDML (Hughes-King, 2002) που αναπτύχθηκε από το JISC (Joint Information Systems Committee) για τη δημιουργία ενός εικονικού συνεργατικού πλαισίου (ξενόγλωσσου πανεπιστημιακού τμήματος) για υποστήριξη LWUT γλωσσών. Επίσης

το πρόγραμμα Best Practice - Best Language Teaching Methods που αναπτύχθηκε από οκτώ ευρωπαϊκές χώρες στο πλαίσιο του LEONARDO II, για τη δημιουργία και την προώθηση δωρεάν online πολυμεσικών διδακτικών υλικών για τις LWUT γλώσσες. Βλ. σχ. <http://www.languages.dk/methods>

19. Βλ. σχ. και Παναγιωτίδης (2001).

## Βιβλιογραφία

- CEF - Common European Framework of Reference for Languages. (1997). Διαθέσιμο on line: [http://www.coe.int/T/E/Cultural\\_Cooperation/education/Languages/Language\\_Policy/Common\\_Framework\\_of\\_Reference/default.asp](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Cooperation/education/Languages/Language_Policy/Common_Framework_of_Reference/default.asp), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- CERTEL. (2003). Διαθέσιμο on line: [http://www.3cl.org/rubriqueFR.php3?id\\_rubrique=14](http://www.3cl.org/rubriqueFR.php3?id_rubrique=14), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- DIALANG. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.dialang.org/english/index.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- DIGITALENKLAS. (2003). Διαθέσιμο on line (στα ολλανδικά): <http://www.let.uu.nl/digitalenklas>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- EC COM(2000) 318 final: e-Learning- Designing tomorrow's education. Brussels: Official EC Publication.
- ECDL-European Computer Driving Licence. (2004). Διαθέσιμο on line: <http://www.ecdl.com/main/about.php>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- ΕΔΕΤ - Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας. (2004). Ετήσια έκθεση παρεχόμενων υπηρεσιών. Διαθέσιμο on line: <http://www.edet.gr/index.php?op=modload&modname=Sitemap&action=sitemapviewpage&pageid=50&language=el>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- ELLIPS. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.eurocall-languages.org/newsletter/2.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- ELP - European Language Portfolio. (1997). Διαθέσιμο on line: <http://www.fu-berlin.de/elc/portfolio/index.html> και <http://culture.coe.int/portfolio>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- eTandem Europa. (2001). Διαθέσιμο on line: <http://www.shef.ac.uk/mirrors/tandem/etandem/etindex-en.html>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- EUROCALL Newsletter, Issue No.2, March 2003. Διαθέσιμο on line: <http://www.eurocall-languages.org/newsletter/2.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- EUROMOBIL. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.euro-mobil.org/english/index.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Fitzpatrick, T. (2000). European Language Learning Materials Survey. Consolidated Report. Διαθέσιμο on line: [http://europa.eu.int/comm/education/policies/lang/languages/download/ellreport\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/education/policies/lang/languages/download/ellreport_en.pdf), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Hever B., Nielsen G. (2000). SIMULAB: WWW-based interactive simulations for language learning. Διαθέσιμο on line: <http://greco.dit.upm.cs/leverage/conf1/nielsen.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.

- Hughes J., King T. (2002). *Virtual Departments for Minority Languages*. VINE Journal, vol.126, issue 1, p. 17-23.
- ICT4LT. (2004). Διαθέσιμο on line: [http://www.ict4lt.org/en/en\\_home.htm](http://www.ict4lt.org/en/en_home.htm), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- INGENIO. (2003). Online Authoring shell, Content manager & Learning environment (2003): Διαθέσιμο on line (στα Ισπανικά): <http://www.upv.es/camille>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Jager S., (2002). Digitalenklas - New Opportunities for Language Learning on the Web. Διαθέσιμο on line: [http://dms.let.uu.nl/docs/wp4/Eurocall\\_2002.doc](http://dms.let.uu.nl/docs/wp4/Eurocall_2002.doc), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- JOBLINE LMU. (2004). Διαθέσιμο on line: <http://www.jobline.lmu.de>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Joscelyne A., Lockwood R. (2003). *The Euromap Study, Benchmarking HLT progress in Europe*. Copenhagen: Euromap Language Technologies.
- KIELIKOMPASSI. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://kielikompassi.jyu.fi/indexeng.htm> και <http://www.jyu.fi/kielikeskus/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ. (2002). Διαθέσιμο on line: <http://www.infosociety.gr/index.php?op=modload&modname=Sitemap&action=sitemapviewcategory&pageid=22>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Language Institute Online. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://language.hull.ac.uk/li/catalogue>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- LINC. (2002). An Interactive Approach to Language and Culture. Διαθέσιμο on line: <http://www.uia.ac.be/linc/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Lingu@net Europa Online. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.linguanet-europa.org>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- MARCTICA-Virtual Student Exchange for Internationalisation at Home. (2003): Διαθέσιμο on line: <http://etna.hogent.be/marctica/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004
- NICENET. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.nicenet.org>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Online Postgraduate Certificate in Advising for Language Learning. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.hull.ac.uk/languages/prospective/courses/pg/langlearn/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Παναγιωτίδης, Π. (2001). Τεχνολογίες της Πληροφόρησης και της Επικοινωνίας: Προοπτικές στη Γλωσσική Εκπαίδευση. In Β. Δενδρινού, Β. Μητσικοπούλου (Eds), *Πολιτικές Γλωσσικού Πλουραλισμού και Ξενόγλωσση Εκπαίδευση στην Ευρώπη*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- RAFLE Renfrewshire Advance Foreign Languages Electronically - ADVANCED HIGHER FRENCH. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.ltscotland.org.uk/connected/connected8/ictacrossthecurriculum/modernlanguages.asp>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- SIMULAB. (2000). Διαθέσιμο on line: <http://www.ecotec.com/sharedtettriss/projects/files/simulab.html>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.

- TALLEN. (2000). Διαθέσιμο on line: <http://www.solki.jyu.fi/tallent/english.htm>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Teacher Resource Exchange Online. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://tre.ngfl.gov.uk>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- TNP II. (2003). Διαθέσιμο on line: <http://www.taalnet.rug.ac.be/tnp/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- Welcome. (2002). Διαθέσιμο on line: [http://www.taalnet.ugent.be/Description\\_of\\_Welcome.pdf](http://www.taalnet.ugent.be/Description_of_Welcome.pdf), προσπελάστηκε στις 30/4/2004.
- WELL/Web-Enhanced Language Testing System. (2001). Διαθέσιμο on line: <http://www.well.ac.uk/languageexercises/>, προσπελάστηκε στις 30/4/2004.

# Ο μεταπλασμός θηλυκών ονομάτων και η δυναμική {α}

Γεωργία Κατσούδα

27ο Λύκειο Αθηνών

## Περίληψη

Στο παρόν άρθρο εξετάζουμε και ερμηνεύουμε τη δυναμική {α} που επικράτησε κατά τον μεταπλασμό θηλυκών ουσιαστικών σε -ος (π.χ. *ἡ κάμηλος* > *ἡ καμήλα*), με παράλληλη μετακίνηση του τόνου στην παραλίγουσα, και θηλυκών ουσιαστικών σε -η (*ἡ καλύβη* > *ἡ καλύβα*), ως αποτέλεσμα ενός ευρύτερου πλαισίου συμμεταβολών (π.χ. *αναδόμηση της αρχαιοελληνικής γ' κλίσης, παραγωγική δύναμη συγκεκριμένων επιθημάτων κ.ά.*), οι οποίες με τη σειρά τους δημιούργησαν καινούργιες σχέσεις και ισορροπίες σ' ολόκληρο το ονοματικό σύστημα. Υπό αυτό το πρίσμα θα ερμηνεύσουμε και τον μεταπλασμό (π.χ. *ἡ δίκαιη*), τη διατήρηση (π.χ. *ἡ δίκια*) και την αναλογική δημιουργία (π.χ. *ἡ πανούργα*) επιθετικών τύπων θηλυκού γένους.

## Abstract

In this article we attempt to explain the dynamic {α} which characterizes transformations of feminine nouns in -ος, with parallel change in accent's position (i.e. *ἡ κάμηλος* > *ἡ καμήλα*), and in nouns ending in -η (i.e. *ἡ καλύβη* > *ἡ καλύβα*), as result in a frame of ancient Greek noun system's total reconstruction which created new relationships and balances among its members (i.e. *the reconstruction of ancient Greek third declination, productivity of certain suffixes* etc.). From this point of view we would explain the transformation (i.e. *ἡ δίκαιη*), the lack of change (i.e. *ἡ δίκια*) and the analogical creation (i.e. *ἡ πανούργα*) of feminine adjectives.

---

Η κ. Γεωργία Κατσούδα είναι δρ Φιλολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών και καθηγήτρια δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

## 1. Προβληματισμοί - Μέθοδος

Η αρχαιοελληνική β' κλίση ουσιαστικών ονομάτων που περιελάμβανε, όπως ακριβώς και η ινδοευρωπαϊκή<sup>1</sup>, τρία γένη, εκ των οποίων το αρσενικό και το θηλυκό είχαν κοινή κλίση, αποτελεί κλίση που όχι απλώς επιβιώνει μέχρι σήμερα, αλλά αποτελεί μία από τις κλίσεις που υπέστη τις λιγότερες αλλαγές στο πέρασμα τώσων αιώνων<sup>2</sup>. Όσον αφορά όμως τα ουσιαστικά θηλυκού γένους, η σύμπτωση των επιθημάτων τους με τα αντίστοιχα επιθήματα των αρσενικών είχε ως αποτέλεσμα να αποτελούν τα θηλυκά σε -ος μια απομονωμένη κατηγορία που θα προκαλούσε σύγχυση. Η σύγχυση αυτή απεικονίζεται με τη μορφή ταλάντευσης ως προς το γένος, που γίνεται έντονα εμφανής σε πατύρους της ρωμαϊκής περιόδου<sup>3</sup> και που εξακολουθεί να υφίσταται και στις ημέρες μας, αρκεί να σκεφτούμε ότι αρκετοί φυσικοί ομιλητές εκφέρουν τη θηλυκού γένους λέξη *ψήφος* με άρθρο αρσενικού (ο *ψήφος* αντί η *ψήφος*).

Η «έξοδος» των θηλυκών ονομάτων σε -ος από την απομόνωσή τους έγινε ποικιλοτρόπως<sup>4</sup>:

α) με επικράτηση του αρσενικού γένους:

(1) ο βάτος

(2) ο πλάτανος

β) με αντικατάσταση από άλλο ουσιαστικό του οποίου η κατάληξη ήταν συμβατή με το άρθρο του:

(3) ή ὁδός > ο δρόμος

γ) με υποκορισμό, που οδήγησε στη δημιουργία ουδέτερων ουσιαστικών:

(4) ή ἄμπελος > τό ἀπέλιον > τό ἀπέλιν > το ἀπέλι

(5) ή νῆσος > τό νησίον > τό νησί > το νησί

δ) με τη συμμόρφωσή τους στο δομικό σχήμα που χαρακτηρίζει τα θηλυκά ονόματα: ονομαστική/ αιτιατική ενικού = απουσία κατάληξης: γενική ενικού = παρουσία κατάληξης<sup>5</sup>:

(6) η ἄμμοθ/την ἄμμοθ (όπως η θάλασσα): της ἄμμο-ς (όπως της θάλασσα-ς) (πρβλ. Δ. Σολωμός, *Η γυναίκα της Ζάκυνθος*)

ε) με την αναλογική επέκταση (analogical extension)<sup>6</sup> επιθημάτων θηλυκού γένους:

(7) ή πλάτανος > ή πλατανέα > η πλατανιά

(8) ή διδάσκαλος > η διδασκάλισσα

(9) ή Σύρος > η Σύρα

(10) ή παρθένος > η παρθένα

(11) ή κάμηλος > η καμήλα

(12) ή διδάσκαλος > η δασκάλα

Εξετάζοντας τα παραδείγματα (9)-(12) εντύπωση μάς έκαναν δύο στοιχεία. Κατά πρώτον, γιατί επικράτησε το επίθημα *-α* και όχι το *-η*; Η απουσία μας γίνεται εύλογη, αν αναλογιστούμε ότι είχαμε και μεταπλασμούς θηλυκών ονομάτων *-ος* σε *-η* (π.χ. *ή άσβολος* < *η ασβόλη*), που συνήθως δεν επικράτησαν, όπως *η παρθένη*<sup>7</sup>, *η καμίνη*<sup>8</sup> κ.ά. Κατά δεύτερον, μάς προβληματίσε η μετακίνηση του τόνου στο υποτεμάχιο της ονοματικής βάσης, όπως φαίνεται στα παραδείγματα (11)-(12). Η αναλογική έκταση του επιθήματος *-α* γιατί έπρεπε να συνοδευτεί και από μετακίνηση του τόνου, αφού ήδη υπήρχε το πρότυπο κληρονομημένων προπαροξύτωνων θηλυκών ουσιαστικών σε *-α* (π.χ. *η τράπεζα*, *η θάλασσα*, *η Αίγινα* κ.ά.);

Αυτοί οι προβληματισμοί μάς οδήγησαν στη σκέψη να συσχετίσουμε τους παραπάνω μεταπλασμούς με τους αντίστοιχους κληρονομημένων θηλυκών άκλίσης σε *-η*, τα οποία με τη σειρά τους τράπηκαν σε *-α* (π.χ. *καλύβη* > *καλύβα*). Εξετάσαμε τις μεταβολές που συνέβησαν σ' όλο το ονοματικό σύστημα πριν από αυτούς τους μεταπλασμούς ή την ίδια περίπου χρονολογική περίοδο με αυτούς και παρατηρήσαμε τα δομικά σχήματα που δημιουργήθηκαν και έτειναν να εδραιωθούν. Κάθε αλλαγή δημιούργησε νέο πλέγμα σχέσεων και αντιθέσεων των στοιχείων που συνανήκουν στο ίδιο σύστημα<sup>9</sup>. Συνεπώς και οι υπό εξέταση μεταπλασμοί δεν αποτέλεσαν μια αλλαγή που σημειώθηκε απλώς βάσει ορισμένου αναλογικού προτύπου σε συγκεκριμένη εξελικτική φάση της νεοελληνικής γλώσσας, αλλά το μέσο για την αναδιοργάνωση του συστήματος και την ένταξη των μεταπλασμένων πλέον τύπων στα νέα δομικά σχήματα που τείνουν να επιβληθούν στη γλώσσα με τη μορφή δυναμικών (dynamics)<sup>10</sup>.

Ο όρος *δυναμικές*, οι οποίες στην πραγματικότητα αποτελούν τις τάσεις αναδόμησης μιας περιοχής του συστήματος, δείχνει τόσο ότι αυτές δεν έχουν τη μορφή νόμου αλλά τη μορφή τάσης-ροπής, γιατί δεν μεταβλήθηκαν υπό την επίδρασή τους όλα τα μέλη του συγκεκριμένου ονοματικού υποσυστήματος (π.χ. θηλυκά σε *-ος*: *η φιλόλογος*, *η οδός*, *η μέθοδος* κ.ά., παροξύτονα θηλυκά σε *-η*: *η σελήνη*, *η φιάλη*, *η μασχάλη* κτλ.), όσο και ότι έχουν ένα «δυναμικό χαρακτήρα» που συνεχίζει να ασκεί επίδραση και σ' άλλα μέλη του συστήματος. Όπως θα δούμε, ακόμη και σήμερα πολλά ονόματα –ουσιαστικά και επίθετα– «συμμορφώνονται» υπό τη δομική πίεση αυτών των δυναμικών (π.χ. *η κακούργα*, *η αριστούχα* κ.ά.).

## 2. Παλαιότερες θεωρίες

Για να εξηγηθεί ο μεταπλασμός των θηλυκών ουσιαστικών *-ος* σε *-α*, υποστηρίχθηκε η άποψη ότι επρόκειτο για *δωρισμό*, επειδή χαρακτηριστικό της

δωρικής διαλέκτου είναι η επικράτηση του -α αντί του -η. Ο Χατζιδάκις (1905-1907: Α, 70) πρώτος εκφράζει την άποψη ότι δεν πρέπει να πρόκειται για *δωρισμό*, αν και παραδέχεται ότι το συγκεκριμένο θέμα δεν έχει εξαντληθεί. Συμφωνούμε με την άποψη ότι δεν έχουμε περίπτωση *δωρισμού*: οι μεταπλασμοί σημειώθηκαν, σύμφωνα με τον Browning (1991: 84), κατά τους πρώιμους αιώνες του Μεσαίωνα, σε μια εποχή δηλαδή, που δεν θα μπορούσαν πλέον να ασκήσουν επίδραση αρχαιοελληνικές διάλεκτοι. Πώς θα μπορούσε λοιπόν να έχει δύναμη προτύπου μια διάλεκτος, αφ' ης στιγμής και η ίδια είχε αιώνες πριν παραμεριστεί από την ελληνιστική κοινή;

Επίσης, δεν θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι αναλογικό πρότυπο ήταν τα κληρονομημένα θηλυκά σε -α που σχημάτιζαν τη γενική και τη δοτική ενικού σε -η. Αυτά τα κληρονομημένα ουσιαστικά τονίζονταν στην παραλήγουσα εξαιτίας της βραχύτητας του επιθήματος -α (π.χ. *θάλασσα*, *μέλισσα*, *τράπεζα*, *Αίγινα*, *γλώσσα* κ.ά.) και επομένως δεν θα μπορούσαν να αποτελέσουν πρότυπο, γιατί οι ονομαστικοί τύποι σε -ος και -η που μεταπλάστηκαν σε -α τονίζονται άπαντες, μετά τον μεταπλασμό, στην παραλήγουσα, είτε μετακινώντας τον τόνο της ονομαστικής βάσης (π.χ. *κάμηλ-ος* ΥΥΥ > *καμήλ-α* ΥΥΥ) είτε διατηρώντας τον τόνο στη θέση που τονίζονταν η ονομαστική βάση προ του μεταπλασμού (π.χ. *καλύβ-η* ΥΥΥ > *καλύβ-α* ΥΥΥ, *ανεμών-η* ΥΥΥ > *ανεμών-α* ΥΥΥ κ.ά.).

### 3. Πρόταση ερμηνείας του μεταπλασμού βάσει του δομισμού

3.1. Ο δομισμός δέχεται ότι καμία γλωσσική αλλαγή δεν αποτελεί μεμονωμένο φαινόμενο. Αντιθέτως, πρέπει να αντιμετωπίζουμε σε συγχρονικό επίπεδο τις αλλαγές ως εκφάνσεις/πλευρές της μεταδόμησης ολόκληρου του γλωσσικού συστήματος ή ενός υποσυστήματος αυτού. Όπως προείπαμε, η αναδόμηση ενός συστήματος ή υποσυστήματος εκφράζεται με τη μορφή μιας ή περισσότερων δυναμικών. Υπό αυτό το πρίσμα, εξετάσαμε τους παραπάνω μεταπλασμούς τόσο κληρονομημένων θηλυκών ονομάτων σε -ος όσο και κληρονομημένων παροξύτων θηλυκών ονομάτων σε -η.

Σημαντικότερες αλλαγές του γλωσσικού συστήματος και ειδικότερα του ονομαστικού σημειώθηκαν κατά την Αλεξανδρινή Κοινή και τους πρώιμους αιώνες του Μεσαίωνα. Συγκεκριμένα, συνέβησαν τα εξής:

Α) Ήδη από την Αλεξανδρινή Κοινή έχουμε τα πρώτα δείγματα υποχώρησης των ονομάτων γ' κλίσης<sup>11</sup>. Κατ' αυτό τον τρόπο πολλά οξύτονα τριτόκλιτα θηλυκά ονόματα μεταπλάστηκαν σε παροξύτονα θηλυκά σε -α, π.χ. *μητέρα* (< *μήτηρ*), *λαμπάδα* (< *λαμπάς*), *ακτίνα* (< *ἀκτίς*), *πατριδα* (< *πατρις*), *ελπίδα* (< *ἐλπίς*) κ.ά.



Β) Την ίδια εποχή σχηματίζονται πάρα πολλά ουδέτερα υποκοριστικά με επιθήματα *-ιον*, *-ίδιον*, *-άριον* (λατινικής προέλευσης)<sup>12</sup>, τα οποία εξυπηρετούν δύο τάσεις: α) να μειωθούν οι περιπτώσεις θηλυκών σε *-ος*, καθώς η κατάληξη αυτή είναι πρωτοτυπικό χαρακτηριστικό των αρσενικών ονομάτων και β) να υπάρχει διάδραση μορφής και σημασίας, δηλαδή να αποδίδεται το ουδέτερο γένος σε ονόματα με χαρακτηριστικό [-έμφυχο] που μορφολογικά ανήκαν στις τάξεις αρσενικών ή θηλυκών ονομάτων<sup>13</sup>. Πριν από τον 7ο αι. σημειώθηκε και το φαινόμενο της συγκοπής του άτονου *-ο*, για να αποφευχθεί η χασμωδία που προκαλούσε η επαλληλία των δύο φωνηέντων του επιθήματος. Έτσι, είχαμε: *ἀμπέλιον* > *αμπέλιν*, *νησίον* > *νησίν*, *καλύβιον* > *καλύβιν*, *χορτάριον* > *χορτάριν*, *τραπέζιον* > *τραπέζιν* κτλ.<sup>14</sup>

Γ) Ένα άκρως παραγωγικό επίθημα που διαδόθηκε αναλογικά κατά τους ελληνιστικούς και ρωμαϊκούς χρόνους και σχημάτισε πλήθος ουδέτερων ονομάτων ήταν το επίθημα σε *-μα*<sup>15</sup>. Μια ματιά στο *Αντίστροφο Λεξικό* του Κουρμούλη (1967) και στο πρόσφατο *Αντίστροφο Λεξικό της Νέας Ελληνικής* της Αναστασιάδη-Συμεωνίδου (2002) αρκεί, για να πειστούμε για την εξαιρετικά μεγάλη παραγωγική δύναμη αυτού του επιθήματος, το οποίο μάλιστα δημιούργησε προπαροξύτονα ονόματα σε περίπτωση υπερδιούλλαβων ουδέτερων ονομάτων<sup>16</sup>.

Δ) Την ίδια εποχή, καθώς και κατά τη βυζαντινή, η ελληνική γλώσσα εμπλουτίστηκε, μέσω του δανεισμού, με νέες λέξεις και νέα παραγωγικά επιθήματα. Πηγή δανεισμού υπήρξε η Λατινική. Λέξεις, όπως *σκάλα*, *πόρτα*, *στράτα*, *κουστωδιά*, *σαγίττα*, *σκούπα*, *καντήλα*, *καμπάνα*, *κουβέντα*, και πλήθος λέξεων σε *-ίνα* διεισδυσαν τότε<sup>17</sup>. Τέτοιες δάνειες λέξεις ή επιθήματα έληγαν σε *-α* και τονίζονταν στην παραλήγουσα.

Ε) Τα κληρονομημένα θηλυκά τριτόκλιτα ονόματα σε *-ις* αντιστάθηκαν. Στα μέσα του 16ου αι. βρίσκουμε στην *Πεντάτευχο* και στη *Γραμματική* του Νικόλαου Σοφιανού τύπους σε *-η* (με πληθ. σε *-ες*) που μαρτυρούν τάση αφομοίωσης από την *α'* κλίση<sup>18</sup>. Οφείλουμε να τονίσουμε ότι μια αλλαγή στον γραπτό λόγο αποτελεί αποτέλεσμα μακροχρόνιων ζυμώσεων. Η εμφάνιση τύπων στον γραπτό λόγο δεν συνεπάγεται την ταυτόχρονη εμφάνισή τους και στον προφορικό. Αντιθέτως, δεδομένου ότι ο προφορικός λόγος προηγείται του γραπτού, θα λέγαμε ότι οι μεταπλασμένοι τύποι σε *-η* αντί *-ις* ίσως να λέγονταν αιώνες πριν. Η απορρόφηση αυτών των θηλυκών από τα πρωτόκλιτα σε *-η* ικανοποίησε την τάση των θηλυκών να σχηματίζουν ακατάληκτη την ονομαστική και ένσιγμη τη γενική τους [πρβλ. (η) *θάλασσα*Θ<sup>1</sup> (της) *θάλασσα-ς*, (η) *πατρίδα*Θ<sup>1</sup> (της) *πατρίδα-ς*, (η) *άμμο*<sup>1</sup> (της) *άμμο-ς*] δημιουργώντας προπαροξύτονα υπερδιούλλαβα ονομαστικά προϊόντα σε *-η*, π.χ. *ποίηση*, *δύναμη*, *γέννηση* κτλ.

Με όλες τις παραπάνω μεταβολές που συνέβησαν σε μορφολογικό και παραγωγικό επίπεδο δημιουργήθηκε το παρακάτω δομικό σχήμα αντιθέσεων:

ΘΗΛΥΚΑ Υΰ -α ≠ ΰΥ -ι (μητέρα: δύναμη)

ΟΥΔΕΤΕΡΑ Υΰ -ι ≠ ΰΥ -α (αμπέλι: ποίημα)

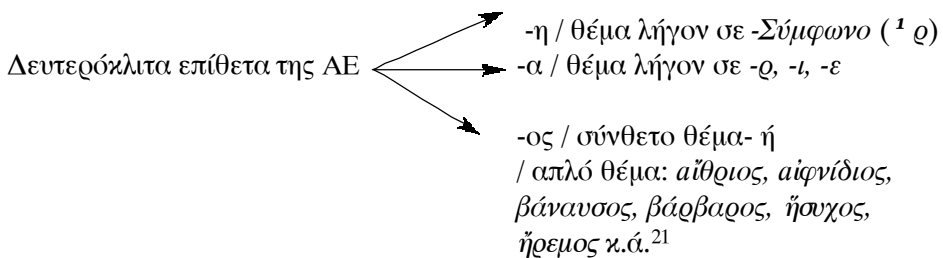
Παρατηρούμε δηλαδή ότι μετά από όλες τις παραπάνω γλωσσικές διεργασίες η δυναμική {α} συνδέθηκε τόσο με θηλυκά όσο και με ουδέτερα ονόματα. Ειδοποιός διαφορά είναι ότι τα θηλυκά ήταν παροξύτονα, ενώ τα ουδέτερα προπαροξύτονα.

Έτσι γεννήθηκε η δυναμική {α} που εφαρμόστηκε κατά τη συμμόρφωση των θηλυκών σε -ος στα μορφολογικά συνήθη θηλυκά πρότυπα (π.χ. *κάμηλος* > *καμήλα*). Συνοδεύτηκε μάλιστα και από μετακίνηση του τόνου στην παραλήγουσα, όταν το αμετάπλαστο θηλυκό τονιζόταν στην προπαραλήγουσα. Κατ' αυτό τον τρόπο θα μπορούσε, λοιπόν, να δικαιολογηθεί η μη επικράτηση τύπων όπως η *παρθένη*. Η δυναμική {α} διαδόθηκε και σε πάρα πολλά παροξύτονα θηλυκά σε -η. Δείγματα τέτοιων μεταπλασμών βρίσκουμε στους πρώιμους αιώνες του Μεσαίωνα<sup>19</sup>. Κατ' αυτό τον τρόπο μπορούν να ερμηνευτούν μεταπλασμοί όπως<sup>20</sup>:

*ανεμώνη* > *ανεμόνα*, *δούλη* > *δούλα*, *θρύμβη* > *θρούμπα*, *κολώνη* > *κολώνα*, *μολόχη* > *μολόχα*, *μυρσίνη* > *μυρσίνια*, *βελόνη* > *βελόνα*, *Ειρήνη* > *Ρήνα* (Ήπειρος), *καλύβη* > *καλύβα*, *κίχλη* > *τσίχλα*, *κορώνη* > *κουρούνα*, *ομίχλη* > *μούχλα*, *σφενδόνη* > *σφεντόνα*, *χελώνα* > *χελώνη*, *φύσκη* > *φούσκα*

3.2. Ο συσχετισμός της δυναμικής {α} με τη θέση του τόνου φαίνεται και από τον μεταπλασμό που υπέστη και το θηλυκό των δευτερόκλιτων επιθέτων: το θηλυκό επίθετο της αρχαίας ελληνικής σχηματιζόταν με επίθημα -α μετά από περιβάλλον ρ ή φωνήεν, π.χ. *ήμικρά*, *ήβεβαία*, σε αντίθεση με τα επίθετα το θέμα των οποίων έληγε σε σύμφωνο, εκτός από ρ, τα οποία σχημάτιζαν τα θηλυκά τους σε -η, π.χ. *ή άνθρωπίνη*, *ή καλή* κ.ά. Τα σύνθετα και μερικά απλά σχημάτιζαν με κοινά επιθήματα το αρσενικό και το θηλυκό, π.χ. *ό/ή άθάνατος*, *ό/ή δόκιμος* κ.ά.

Δηλαδή:



Το σύστημα θηλυκών επιθέτων μεταδομήθηκε στο πέραςμα των αιώνων, αλλά η μεταβολή του σχετίζεται άμεσα με τον τονισμό. Η μετακίνηση του

τόνου κατά την κλίση των επιθέτων ήρθη, με αποτέλεσμα ο στηλοειδής τονισμός<sup>22</sup> να είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του επιθέτου, π.χ. ο *δίκαιος άνθρωπος-του δίκαιου ανθρώπου*, η *λίθινη* και όχι η *λιθίνη* κτλ. Παρατηρήσαμε λοιπόν ότι το επίθημα -η διαδόθηκε, όταν το επίθετο μετά τον μεταπλασμό τονιζόταν στη λήγουσα και στην προπαράλήγουσα, π.χ. *ή μικρά> η μικρή, ή δικαία> η δίκαιη, ή δευτέρα> η δεύτερη, ή ανθρώπινη> η ανθρώπινη, ή ήρεμος> η ήρεμη, ή βάρβαρος> η βάρβαρη, ή άθάνατος> η άθάνατη* κτλ.<sup>23</sup>

Αντιθέτως, η δυναμική {α} που είδαμε παραπάνω ότι συνδέεται με την παροξυτονία, χαρακτηρίζει τα παροξύτονα θηλυκά επίθετα. Όχι μόνο δεν μεταπλάστηκαν κληρονομημένα παροξύτονα θηλυκά επίθετα σε -α, π.χ. η *νέα*, η *ωραία*<sup>24</sup>, αλλά παρατηρήσαμε ότι ένα προπαροξύτονο μεταπλασμένο ή μη θηλυκό επίθετο σε -η εμφανίζει παράλληλο παροξύτονο τύπο σε -α:

π.χ. *στέρη* αλλά *στέρια*

*δίκαιη* αλλά *δίκια*

*βέβαιη* αλλά *βεβαία*

Απ' όσα είπαμε παρατηρούμε ότι και τα μεταπλασμένα δευτερόκλιτα θηλυκά ονόματα συμμορφώθηκαν στο δομικό σχήμα που ήδη περιγράψαμε μιλώντας για τα ουσιαστικά:

ΘΗΛΥΚΑ    Υΰ -α ≠ ΰΥ -i (βεβαία αλλά βέβαιη)

3.3. Η δυναμική {α} με παροξυτονία συνεχίζει να διαδίδεται στη συγχρονία της Κοινής Νέας Ελληνικής, αν κρίνουμε από λαϊκότερους ή αδόκιμους ακόμη τύπους θηλυκού, όπως *ή άριστοῦχος>η αριστούχα* (προφορ.), *ή κερδοφόρος>η κερδοφόρα* (προφορ.) (αλλά *ή διάφορος >η διάφορη*), *ή ραδιοῦργος>η ραδιούργα*, *η γλωσσολόγα* (αδόκιμο-ειρωνικό) (αλλά *η αξιόλογη*) κτλ.<sup>25</sup>

Εν κατακλείδι, θα θέλαμε να τονίσουμε ότι η δυναμική {α} επέδρασε σε αρκετά μεγάλο αριθμό θηλυκών ονομάτων. Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να της προσδώσουμε την έννοια νόμου, αφού αντιστέκεται στη μορφολογική μεταβολή πλήθος άλλων ουσιαστικών και επιθέτων. Αποτελεί ένα δομικό σχήμα με το οποίο όχι μόνο ερμηνεύουμε τους συγκεκριμένους μεταπλασμούς, αλλά, επειδή, όπως αποδείξαμε είναι τόσο δυναμικό, μας επιτρέπει να προβλέψουμε την πιθανή κατεύθυνση της μορφολογικής μεταβολής θηλυκών ονομάτων.

## Σημειώσεις

1. Βλ. Chantraine: 1990, 55.

2. Η μόνη αλλαγή που υπέστη στο κλιτικό της σύστημα είναι η σίγηση του τελικού -ν στην αιτιατική ενικού των αρσενικών, στην ονομαστική, αιτιατική και κλητική ενικού των ουδετέρων και η δυναμική σχηματισμού της κλητικής ενικού σε {ο} που χαρακτηρίζει τα κύρια βαπτιστικά και τα επώνυμα (π.χ. *Μάρκο*, *Παύλο*, κ. *Λυκουρέζο* κ.ά.) και ελάχιστα προσηγορικά ονόματα

- (π.χ. *γέρο, δρόκο, χάρο*). Και αυτή όμως η μορφολογική μεταβολή αποτελεί τάση, καθώς υπάρχει μεγάλος αριθμός κύριων ονομάτων σε -ος που αντιστέκεται στην παραπάνω δυναμική (π.χ. *Κωνσταντίνε, κ. Παπαδόπουλε, Μάριε* κ.ά.) (βλ. Κατσούδα: 2000, 268-274).
3. Βλ. Gignac: 1981, 39-41.
  4. Βλ. Χατζιδάκι: 1905-1907, Α, 67, 69· Τσοπανάκη: 224 (§ 334)· Browning: 1991, 84.
  5. Ο Μπαμπινιώτης (2000: 160-163) τονίζει ότι τα ισοσύλλαβα πλέον νεοελληνικά ονόματα τείνουν να διακρίνονται βάσει της αντίθεσης *παρουσία -ς<sup>1</sup> απουσία -ς* κατά το δομικό σχήμα *ονομαστική ενικού: παρουσία -ς<sup>1</sup> γενική/ αιτιατική ενικού: απουσία -ς*, για τα αρσενικά ονόματα σε *-ας/-ης* (π.χ. *ο πατέρα-ς<sup>1</sup> του/ τον πατέρα*) και αντιστρόφως κατά το δομικό σχήμα *ονομαστική/ αιτιατική ενικού<sup>1</sup> απουσία -ς<sup>1</sup> γενική ενικού: παρουσία -ς* για τα θηλυκά σε *-α/-η* (π.χ. *η/ τη μητέρα*  $\emptyset^1$  της μητέρα-ς).
  6. Για τον όρο βλ. Bynon: 1977, 38-39.
  7. Βλ. Δημητράκο: 1953, λήμμα *παρθένη*· Χατζιδάκι: 1905-1907 Β, 96, υποσημείωση 1, ο οποίος θεωρεί τον τύπο της Αλεξανδρινής Κοινής αναλογικό σχηματισμό κατά το όνομα *κόρη*, Browning: 1991, 84.
  8. Βλ. Δημητράκο: 1953, λήμμα *καμίνη*.
  9. Γενικά περί δομισμού βλ. Μπαμπινιώτη: 1998, 176-177.
  10. Για τον όρο βλ. Μπαμπινιώτη: 1972, 93.
  11. Βλ. Tonnet: 1995, 46· Browning: 1991, 83.
  12. Βλ. Browning: 1991, 58.
  13. Ειδικότερα για το θέμα της ρευστότητας στη δήλωση του γραμματικού γένους και των δυναμικών που αυτή υποδηλώνει βλ. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη & Χειλά-Μαροκοπούλου: 2002, 39-42. Βλ. επίσης Χαρολάμπάκη 2001: *Κρητολογικά Μελετήματα*, 96-97, όπου εντάσσονται σε επτά κατηγορίες τα πιθανά αίτια αλλαγής ή διαφοροποίησης του γένους.
  14. Βλ. Μπαμπινιώτη: 2000, 157-159· Tonnet: 1995, 46· Browning: 1991, 82.
  15. Βλ. Browning: 1991, 58.
  16. Βλ. Κουρμούλη: 1967, 72-101· Αναστασιάδη-Συμεωνίδη: 2002, 58-83.
  17. Βλ. Tonnet: 1995, 67, Browning: 1991, 59-60.
  18. Βλ. Tonnet: 1995, 116, 124.
  19. Βλ. Browning: 1991, 84.
  20. Βλ. Χατζιδάκι: 1905-1907, Α, 71-72.
  21. Βλ. Γιάνναρη: 1897, 138 (§ 441)· Chantraine: 1990, 133.
  22. Για τον όρο βλ. Mackridge: 1990, 224.
  23. Ενώ μεταπλάστηκαν τα θηλυκά επίθετα των οποίων το θέμα έληγε σε *ε ή ρ*, δεν μεταπλάστηκαν εκείνα με λίγον θέμα σε *-ι*, π.χ. *η άξια, η άγια, η αρμόδια, η αλληλέγγυα* κ.ά.
  24. Βλ. Τσοπανάκη: 1994, 255-256 (§ 394).
  25. Για τον σχηματισμό θηλυκών με παραγωγικά επιθήματα *-ύργος, -φόρος, -ούχος* κτλ. βλ. Τσοπανάκη: 1994, 256-257· Holton-Mackridge-Φιλίππáκη: 1999: 78.

## Βιβλιογραφία

- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Ά. & Χειλά Μαροκοπούλου, Δ. (2002). Συγχρονικές και διαχρονικές τάσεις της Ελληνικής. Στο Christos Clairis (Ed.). *Recherches en linguistique grecque (Actes du Colloque de linguistique grecque Sorbonne, 13-15 septembre 2001)* (Université René Descartes Laboratoire Théorie et description linguistique THEDEL: L' Harmattan), 39-42.

- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Ά. (2002). *Αντίστροφο Λεξικό της Νέας Ελληνικής*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών [Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη].
- Bynon, T. (1977). *Historical linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Γιάνναρης, Α. (1897). *An Historical Greek Grammar*. Hildesheim- Zürich-New York: Georg Olms.
- Chantraine, P. (1990). *Ιστορική Μορφολογία της Ελληνικής Γλώσσας* (μτφρ. Ν. Αγκαβανάκη). Αθήνα: Καρδαμίτσα.
- Δημητράκος, Δ. (1953). *Μέγα Λεξικόν της Ελληνικής Γλώσσης*. Αθήνα: Αρχαίος Εκδοτικός Οίκος Δημητρίου Δημητράκου Α.Ε..
- Gignac, F.T. (1981). *A Grammar of the Greek Papyri of the Roman and Byzantine Periods II: Morphology*. Milano
- Holton, P., Mackridge, P. & Φιλίππáκη-Warburton, E. (1999). *Γραμματική της Ελληνικής Γλώσσας* (μτφρ. Β. Σπυροπούλου). Αθήνα: Πατάκης.
- Κατσούδα, Γ. (2001). Ο σχηματισμός της κλητικής πτώσης ενικού των κύριων ονομάτων σε -ος. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα (12-14 Μαΐου)*. Θεσσαλονίκη, 268-274.
- Κουρμούλης, Γ. (1967). *Άντίστροφον Λεξικόν τῆς Ἑλληνικῆς Γλώσσης*. Ἄθῆνα.
- Κριαράς, Εμμ. (1969-1997). *Λεξικό της Μεσαιωνικής Ελληνικής Δημόδους Γραμματείας, Α-ΙΔ*. Θεσσαλονίκη.
- Mackridge, P. (1990). *Η Νεοελληνική Γλώσσα* (μτφρ. Κ.Ν. Πετρόπουλος). Αθήνα: Πατάκης.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1972). *Τό ρῆμα τῆς Ἑλληνικῆς*. Ἄθῆνα: Βιβλιοθήκη Σοφίας Ν. Σαριπόλου.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). *Θεωρητική Γλωσσολογία (Εισαγωγή στη Σύγχρονη Γλωσσολογία)*. Αθήνα.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2000<sup>Α</sup>). *Συνοπτική ιστορία της Ελληνικής γλώσσας (με εισαγωγή στην ιστορικοσυγκριτική γλωσσολογία)*. Αθήνα.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2002<sup>Β</sup>). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Tonnet, H. (1995). *Ιστορία της Νέας Ελληνικής Γλώσσας* (μτφρ. Μ. Καραμάνου, Π. Λιαλιάτσος). Αθήνα: Παπαδήμας.
- Τσοπανάκης, Αγ. (1994). *Νεοελληνική Γραμματική*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη, Αθήνα: Εστία Ι.Δ. Κολάρου.
- Χαραλαμπίδης, Χρ. (2001). Αποκλίσεις και διακυμάνσεις του γραμματικού γένους στην κρητική διάλεκτο. *Κρητολογικά μελετήματα. Γλώσσα-Λογοτεχνία-Πολιτισμός*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις, 87-96.
- Χατζιδάκις, Γ. (1905-1907). *Μεσαιωνικά και Νέα*, 2. τ., Ἄθῆνα.

# Μελέτη της επίδοσης των μαθητών στα Μαθηματικά, χωρικά και κατά φύλο

Χρύσα Σοφianoπούλου

*Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

## Περίληψη

Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας αναφέρονται στην έρευνα TIMSS (Third International Mathematics and Sciences Study) της IEA (International Association for the Evaluation of student Achievement) στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στο μαθητικό πληθυσμό της Β΄ Γυμνασίου. Η εργασία αυτή μελετά την επίδοση των μαθητών στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών και το πώς η επίδοση αυτή σχετίζεται με το φύλο και την οικιστική περιοχή στην οποία οι μαθητές κατοικούν. Συμμετέχουν περίπου 4.300 μαθητές δημόσιων σχολείων από όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην προσέγγιση της επίδοσης μέσα από τις γεωγραφικές ιδιαιτερότητες που παρουσιάζονται στο σύνολο του δείγματος.

## Abstract

The present work's data refers to the data for Greece of the TIMSS study (Third International Mathematics and Sciences Study), conducted by IEA (International Association for the Evaluation of student Achievement) and more specifically to the student population of the 8<sup>th</sup> grade.

About 4300 public school students of all Greek regions participated in this project where their achievement in Mathematics content areas is examined, as well as the relation of the students' achievement with their sex and the type of community they live in. Achievement in relation with the geographical diversity of the total sample is particularly stressed.

---

*Η κ. Χρύσα Σοφianoπούλου είναι λέκτορας στο Τμήμα Γεωγραφίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου*

## 1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία εστιάζεται σε τρία σημεία ενδιαφέροντος για την εκπαίδευση: α) στην επίδοση των μαθητών στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών, β) στις διαφορές της επίδοσης αυτής κατά οικιστική περιοχή και γ) στις διαφορές της επίδοσης κατά φύλο (και στο συνδυασμό των β και γ).

Η ύλη των Μαθηματικών, έτσι όπως μελετήθηκε και αναλύθηκε στην εργασία, ακολουθεί τις επιστημονικές και γνωστικές περιοχές των Μαθηματικών που καθιερώθηκαν στην Τρίτη Διεθνή Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (βλ. Παράρτημα 1, και Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Σολομών, Σταμέλος 2000 σ. 97-99). Οι περιοχές αυτές εκφράζονται με τις δοκιμασίες που δόθηκαν στους μαθητές για τη μέτρηση της επίδοσης και καθορίστηκαν με βάση τη συνεργασία των συντονιστών των χωρών που συμμετείχαν στην έρευνα, έτσι ώστε να υπάρχει η όσο το δυνατόν καλύτερη σύγκλιση σε σχέση με τα διαφορετικά αναλυτικά προγράμματα. Οι περιοχές αυτές αναφέρονται σε έξι επιμέρους θεματικές ενότητες: τους Αριθμούς (κλάσματα, δεκαδικοί κλπ.), την Άλγεβρα (αλγεβρικές παραστάσεις, εξισώσεις κλπ.), την Ανάλυση και τις Πιθανότητες (ανάγνωση δεδομένων από πίνακα ή διάγραμμα, πιθανότητα ρύψης κύβου κλπ.), τις Αναλογίες, τη Μέτρηση (μήκος, βάρος, κλίμακες κλπ.) και τη Γεωμετρία (ομοιότητα, συμμετρία, εμβαδά κλπ.). Λεπτομερής καταγραφή και τεκμηρίωση των τομέων της μαθηματικής γνώσης που περιλαμβάνεται στις δοκιμασίες και τις θεματικές ενότητες παρουσιάζεται στο Kelly, Mullis, Martin, 2000.

Στην παρούσα εργασία θα μελετήσουμε τη διαφορά της επίδοσης των μαθητών που φοιτούν σε σχολεία που ανήκουν σε διάφορα είδη οικισμών και περιοχών της χώρας και τη διαφορά της επίδοσης των μαθητών κατά φύλο. Η συγκριτικά περιορισμένη συμμετοχή και η χαμηλή επίδοση των κοριτσιών σε σχέση με τα αγόρια στις Θετικές Επιστήμες έχουν προκαλέσει τις τελευταίες δεκαετίες το ενδιαφέρον των ερευνητών και των εκπαιδευτικών (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Σολομών, Σταμέλος 2000). Παράλληλα η Χιονίδου (1996) προσεγγίζοντας το θέμα με ποιοτική και ποσοτική έρευνα σχολιάζει ότι φαίνεται «οι ατομικές κλίσεις να καθορίζονται κυρίως από τις κοινωνικές επιδράσεις – στερεότυπα των ρόλων των δύο φύλων – και όχι από τα έμφυτα γονίδια» (Χιονίδου, 1996, σ. 205-206). Στην παρούσα εργασία ανιχνεύθηκαν διαφορές κατά φύλο τόσο στο σύνολο των δοκιμασιών στα Μαθηματικά όσο και στις επιμέρους θεματικές ενότητες.

## 2. Επισκόπηση της βιβλιογραφίας

Στη σχετική βιβλιογραφία δεν παρατηρούμε σημαντικές αναφορές στα πιο εξειδικευμένα σημεία που μας απασχολούν εδώ – γεωγραφικές ιδιαιτερότητες, φύλο, θεματικές ενότητες Μαθηματικών – αλλά πιο γενικές αναφορές για τις γεωγραφικές ιδιαιτερότητες. Η επίδοση και η φοίτηση των μαθητών από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές έχουν αποτελέσει αρκετά συχνά αντικείμενο ερευνητικού ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα:

Ο Τσουκαλάς (1977), μελετώντας την εξάπλωση του σχολικού δικτύου σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας το δέκατο ένατο αιώνα, παρατηρεί γρήγορη και μαζική πρόσβαση στο πρωτοβάθμιο και το δευτεροβάθμιο σχολείο. «Η διείσδυση των σχολικών μηχανισμών και της εκπαίδευσης στις επαρχίες εμφανίζεται ως διαδικασία σχετικά ανεξάρτητη από τη διαδικασία της αστικής συγκέντρωσης και γίνεται μαζική πριν να χάσουν οι διάφορες επαρχίες τον βασικά αγροτικό τους χαρακτήρα». Σημειώνει, ακόμη, ότι η διαφοροποίηση της φοίτησης κατά γεωγραφική περιοχή είναι σχετικά μικρή για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, ενώ είναι σημαντική για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Τσουκαλάς, 1977, σ. 413-14).

Το συσχετισμό μεταξύ του τόπου διαμονής-ταξικής ταυτότητας και σχολικής επίδοσης μελέτησε η κοινωνιολόγος Viviane Isambert-Zamati (όπως αναφέρεται στο Φραγκουδάκη, 1985, σ. 493-515). Η Zamati εξετάζει τις δυσλειτουργίες του εκπαιδευτικού συστήματος, σε ό,τι αφορά την κατανομή των υλικών εφοδίων, σε αστικές και αγροτικές περιοχές και το ρόλο των εκπαιδευτικών στην «ταξινόμηση» των μαθητών και εντοπίζει την ταξική-κοινωνική διαστρωμάτωση. Η κυρίαρχη άποψη της Zamati συνοψίζεται στην πρόταση: «Αν παρατηρήσουμε τα εξωτερικά χαρίσματα της εκπαίδευσης διαπιστώνουμε και πάλι ότι η ενότητα του δημόσιου σχολείου είναι μύθος» (Φραγκουδάκη, 1985, σ. 503).

Η Ηλιού (1988) μελέτησε τη γεωγραφική διάσταση των ανισοτήτων στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες και επισημαίνει ότι «οι οικονομικές και κοινωνικές σχέσεις, ο ρόλος των εθνικών και γλωσσικών μειονοτήτων, ο βαθμός πολιτισμικής ανάπτυξης ομάδων και στρωμάτων εκφράζονται στο χώρο και μέσα από τη γεωγραφική κατανομή των εκπαιδευτικών ευκαιριών» (Ηλιού, 1988, σ. 30).

Ο Κυρίδης (1996) αναφέρει μια εκδοχή της εκπαιδευτικής ανισότητας και διατυπώνει την άποψη ότι η τάση που παρατηρείται είναι ότι οι κάτοικοι ημιαστικών και αγροτικών περιοχών παρουσιάζουν χαμηλή σχολική επίδοση



σε σχέση με τους κατοίκους των αστικών κέντρων. Επισημαίνει ότι «η ταξική διαστρωμάτωση ενός κοινωνικού σχηματισμού ακολουθεί και ένα χωροταξικό διαχωρισμό» (Κυριδής, 1996, σ. 120).

Σε έρευνα που έγινε στους μαθητές της Α΄ Γυμνασίου διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές της επαρχίας έχουν συνολικά υψηλότερη επίδοση στα Μαθηματικά έναντι των μαθητών της Αττικής στο «τυπικό πρόβλημα» και χαμηλότερη στο «μη τυπικό πρόβλημα» (Καραγεώργος, Κασιμάτη, Γιαλαμάς, 1996). Το γεγονός αυτό ερμηνεύθηκε από τους ερευνητές/συγγραφείς μέσω των διαφορετικών εμπειριών που έχουν οι μαθητές της επαρχίας και της Αττικής όπως, για παράδειγμα, εξοικείωση για συναλλαγές προϊόντων (μαθητές επαρχίας) - πλούσιες παραστάσεις και άρα χρήση φαντασίας, διαισθητική εκτίμηση της λύσης προβλήματος (μαθητές Αττικής).

Επίσης, ο Σαΐτης (2000) αναφέρει ότι «τα παιδιά των μικρών και απομακρυσμένων χωριών και οικισμών ξεκινούν τη ζωή τους με άνισες εκπαιδευτικές ευκαιρίες σε σχέση με τους μαθητές των αστικών και ημιαστικών κέντρων».

Η Massey (2001), επιχειρώντας μια γενικότερη προσέγγιση της σχέσης (χωρικό, κοινωνικό), διατυπώνει την άποψη ότι «οι χωρικές κατανομές και η γεωγραφική διαφοροποίηση μπορεί να είναι αποτέλεσμα των κοινωνικών διαδικασιών, αλλά επηρεάζουν επίσης τον τρόπο με τον οποίο αυτές οι διαδικασίες λειτουργούν» (Massey, 2001, σ. 16). Και συνοψίζει με τη θέση ότι δεν είναι απλώς ότι ο χώρος κατασκευάζεται κοινωνικά, αλλά το κοινωνικό επίσης είναι χωρικά κατασκευασμένο.

Στην παρούσα εργασία, επιχειρώντας ένα βήμα ακόμη, μελετάται η ενδεχόμενη διαφοροποίηση της επίδοσης σε σχέση με τους παράγοντες: *οικιστική περιοχή* και *φύλο* και η ανίχνευση της πιθανής συσχέτισης μεταξύ των παραγόντων αυτών. Το πραγματολογικό υλικό από το οποίο άντλησε δεδομένα η εργασία είναι η Τρίτη Διεθνής Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (Third International Mathematics and Science Study, TIMSS) που διεξήχθη σε περισσότερες από 40 χώρες και διήρκεσε από το 1990 έως το 1998 (βλ. Παράρτημα 1). Η παρούσα εργασία επεξεργάζεται και ερμηνεύει πραγματολογικά δεδομένα των μαθητών της Β΄ Γυμνασίου που φοιτούν σε δημόσια σχολεία όλης της χώρας (περίπου 4.300 μαθητές). Από την έρευνα TIMSS, χρησιμοποιούμε τα παρακάτω συγκεκριμένα δεδομένα: i) φύλο του μαθητή, ii) οικιστική περιοχή που βρίσκεται το σχολείο του μαθητή και iii) επίδοση, δηλαδή το αποτέλεσμα της συμμετοχής των μαθητών, που πήραν μέρος στην έρευνα, σε δοκιμασίες γνώσεων και δεξιοτήτων στα Μαθηματικά.

### 3. Η επίδοση στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών και η οικιστική περιοχή του σχολείου

Πριν προχωρήσουμε στη μελέτη των σημείων στα οποία εστιάζεται η εργασία, θα πρέπει να αποσαφηνισθεί η έννοια της οικιστικής περιοχής όπως χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία. Ως οικιστικές περιοχές ορίζονται τα δέκα είδη οικισμού που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη μελέτη της έρευνας TIMSS από τους ερευνητές στην Ελλάδα (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Σολομών, Σταμέλος, 2000, σ.54). Το κυριότερο κριτήριο για την ταξινόμηση των οικισμών είναι το σύνολο του μαθητικού πληθυσμού σε κάθε περιοχή σε σχέση με την αστικότητα (αριθμός κατοίκων) του κάθε οικισμού και άλλα κριτήρια, σύμφωνα με παλαιότερη έρευνα για τις Εισαγωγικές Εξετάσεις (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1995). Σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα η ταξινόμηση έγινε σε 10 οικιστικές περιοχές: Αθήνα-κέντρο, Αθήνα-Βορειοανατολικά προάστια, Αθήνα-Δυτικά προάστια, Θεσσαλονίκη, Αστικά κέντρα, Μεγάλες πόλεις, Πόλεις, Μεγάλα χωριά, Μικρά χωριά και Χωριά νησιών. Για την ανάλυση των δεδομένων, στην παρούσα εργασία, επιλέξαμε την ομαδοποίηση που προτείνεται στην έρευνα των Εισαγωγικών Εξετάσεων ως εξής: 1) Αθήνα Κέντρο και Βορειοανατολικά προάστια 2) Δυτικά προάστια 3) Αστικά κέντρα 4) Πόλεις και 5) Χωριά (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1996, σ.202, 214-215).

Στη συνέχεια μελετάται η επίδοση των μαθητών σε κάθε επιμέρους θεματική ενότητα των Μαθηματικών στις πέντε παραπάνω οικιστικές περιοχές.

Πίνακας 1: Ποσοστά σωστών απαντήσεων στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών κατά οικιστική περιοχή

	Αριθμοί (γνώριμα, δεκαδικό κλπ)	Άλγεβρα (αλγεβρικές εφαρμογές εξισώσεις κλπ)	Ανάλυση και πιθανότητες	Αναλογίες	Μέτρηση (μήρους βάρους κλίμακες κλπ)	Γεωμετρία (σπειρώση γεωμετρικών σημείων, συμμετρία, ομοιότητα κλπ)
Αθήνα Κ-ΒΑ	62,26%	54,22%	67,81%	46,47%	58,23%	61,99%
Αθήνα Δ	52,04%	44,68%	60,73%	38,93%	45,90%	50,75%
Αστικά κέντρα	58,84%	51,12%	65,05%	46,77%	55,46%	57,44%
Πόλεις	54,54%	46,84%	63,03%	43,00%	50,33%	54,44%
Χωριά	48,21%	42,57%	57,49%	38,19%	45,84%	49,02%
Σύνολο	54,59%	47,34%	62,51%	42,54%	50,73%	54,33%

Πηγή: Τρίτη Διεθνής Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (TIMSS), Ελληνικό Συντονιστικό Κέντρο της ΙΕΑ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται ως επίδοση των μαθητών, τα ποσοστά σωστών απαντήσεων στις δοκιμασίες.

Παρατηρούμε ότι οι μαθητές των σχολείων του Κέντρου της Αθήνας και των Βορειο-Ανατολικών Προαστίων (Αθήνα Κ-ΒΑ) έχουν καλύτερη επίδοση στις έξι ενότητες. Ακολουθούν οι μαθητές των Αστικών Κέντρων, στη συνέχεια έρχονται οι μαθητές των Πόλεων και μετά εκείνοι των Δυτικών Προαστίων της Αθήνας (Αθήνα Δ) και των Χωριών.

Στο σημείο αυτό διευκρινίζεται ότι (α) έχει προηγηθεί ο κατάλληλος στατιστικός έλεγχος ( $\chi^2$ -test, t-test, apova) και όλες οι συγκρίσεις που θα αναφέρονται στη συνέχεια είναι στατιστικά σημαντικές και (β) οι αναφορές είναι σε κάθε περίπτωση στους μαθητές του δείγματος.

Στην ανάλυση κατά γεωγραφική περιοχή (είδος οικισμού) που ακολουθεί επισημαίνονται:

(α) η επίδοση των μαθητών στις διαφορετικές ενότητες, σε σχέση με την επίδοση των μαθητών στις άλλες περιοχές

(β) εξετάζεται η ιεράρχηση της επίδοσης των μαθητών κατά ενότητα μέσα στην ίδια περιοχή.

Συγκεκριμένα, για τα διαφορετικά είδη οικισμού παρατηρούμε τα εξής:

*Αθήνα Κ-ΒΑ:* Οι μαθητές των σχολείων του Κέντρου της Αθήνας και των Βορειο-Ανατολικών Προαστίων έχουν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στην θεματική ενότητα Ανάλυση και Πιθανότητες, ακολουθούν η ενότητα Αριθμοί και η ενότητα Γεωμετρία και μικρότερο αντίστοιχο ποσοστό στις Αναλογίες. Σε όλες τις θεματικές ενότητες, η επίδοση αυτών των μαθητών βρίσκεται αρκετά ψηλότερα από το μέσο όρο των ποσοστών σωστών απαντήσεων των μαθητών σε όλη τη χώρα.

*Αθήνα Δ:* Οι μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων έχουν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στην Ανάλυση και Πιθανότητες, ακολουθεί η ενότητα Αριθμοί και λίγο πιο κάτω η Γεωμετρία και μικρότερο αντίστοιχο ποσοστό στις Αναλογίες. Οι επιδόσεις των μαθητών των σχολείων των Δυτικών Προαστίων, σε κάθε θεματική ενότητα, είναι κάτω του μέσου όρου των ποσοστών σωστών απαντήσεων όλων των μαθητών (του δείγματος) της χώρας. Επίσης, παρατηρούμε πάλι (όπως σε προηγούμενες έρευνες της ΙΕΑ, Βλ. Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1995) το φαινόμενο τα Δυτικά Προάστια της Αθήνας να έχουν παρόμοια επίδοση με τα Χωριά.

*Αστικά Κέντρα:* Οι μαθητές των σχολείων των Αστικών Κέντρων έχουν καλύτερη επίδοση στην Ανάλυση και Πιθανότητες, ακολουθεί η ενότητα Αριθμοί και η Γεωμετρία και μικρότερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στις Αναλογίες.

*Πόλεις:* Οι μαθητές των σχολείων των Πόλεων έχουν καλύτερη επίδοση – και με διαφορά από τις άλλες θεματικές ενότητες – στην Ανάλυση και Πιθανότητες και ακολουθεί η ενότητα Αριθμοί και κατόπιν η Γεωμετρία. Χειρότερη επίδοση παρουσιάζουν στις Αναλογίες. Οι επιδόσεις αυτών των μαθητών σε κάθε θεματική ενότητα, σχεδόν ταυτίζονται με το μέσο όρο των ποσοτών σωστών απαντήσεων των μαθητών σε όλη τη χώρα.

*Χωριά:* Οι μαθητές των σχολείων των Χωριών έχουν καλύτερη επίδοση στην Ανάλυση και Πιθανότητες, ακολουθεί η ενότητα Αριθμοί και η Γεωμετρία και χειρότερη επίδοση στις Αναλογίες. Τα ποσοστά σωστών απαντήσεων σε κάθε θεματική ενότητα αυτών των μαθητών είναι 4-5% κάτω του μέσου όρου των ποσοτών σωστών απαντήσεων των μαθητών σε όλη τη χώρα.

Παρατηρούμε ότι η διαφοροποίηση δεν αναδεικνύεται ανάμεσα στις επιμέρους θεματικές ενότητες αλλά κυρίως ανάμεσα στις οικιστικές περιοχές. Ίσως, σε αυτή τη βάση, θα μπορούσε να ερμηνευθεί η διαμόρφωση της επίδοσης στα Μαθηματικά. Δηλαδή, η εικόνα που περιγράφει το μέσο όρο της επίδοσης στην TIMSS κατά τόπο κατοικίας (βλ. Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Σολομών, Σταμέλος 2000) αναδεικνύεται και στην παρούσα εργασία.

Οι θεωρητικοί ισχυρισμοί της Massey (2001) για τις γεωγραφικές ιδιαιτερότητες, παρέχουν ενδιαφέρουσα οπτική για την ερμηνεία των παραπάνω ευρημάτων. Η Massey, στο πλαίσιο του ισχυρισμού της ότι οι κοινωνικές διαδικασίες και τα φαινόμενα συγκροτούνται σε γεωγραφικό επίπεδο, διευκρινίζει: «ολόκληρο το μωσαϊκό των περιφερειακών ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, το γεγονός της ίδιας της γεωγραφικής ποικιλίας – στις εργασιακές μετακινήσεις, στα ποσοστά της ανεργίας, στις πολιτικές παραδόσεις – μπορεί να έχει τεράστια επίδραση στον τρόπο με τον οποίο η κοινωνία “ως σύνολο” αναπαράγεται και αλλάζει».

Μία ενδεχόμενη ερμηνεία για τη διαφοροποίηση της επίδοσης στις οικιστικές περιοχές θα μπορούσε να δοθεί μέσα από την αστικότητα κάθε περιοχής, και όσα αυτή συνεπάγεται για την κοινωνική δομή, και τη σχέση της με την επίδοση.

#### 4. Η επίδοση στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών κατά φύλο

Στο σημείο αυτό μελετάται η επίδοση των μαθητών σε κάθε επιμέρους θεματική ενότητα των Μαθηματικών κατά το φύλο.

Στον πίνακα 2 ανιχνεύεται η διαφορά επίδοσης ανάμεσα στα κορίτσια και τα αγόρια σε κάθε μια από τις θεματικές ενότητες των Μαθηματικών. Παρατηρείται ότι τα αγόρια έχουν υψηλότερη επίδοση κυρίως στις Αναλογίες.

Πίνακας 2: Ποσοστά σωστών απαντήσεων σε κάθε επιμέρους θεματική ενότητα των Μαθηματικών κατά φύλο

	κορίτσια	αγόρια	σύνολο
Αριθμοί	52,48%	56,26%	54,59%
Άλγεβρα	47,06%	47,61%	47,34%
Ανάλυση και πιθανότητες	61,10%	63,54%	62,51%
Αναλογίες	39,67%	44,49%	42,54%
Μέτρηση	48,91%	51,66%	50,73%
Γεωμετρία	52,84%	55,61%	54,33%

Πηγή: Τρίτη Διεθνής Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (TIMSS), Ελληνικό Συντονιστικό Κέντρο της IEA, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Οι Maccoby και Jacklin (1974) θεωρούν ότι τα αγόρια και τα κορίτσια στην ηλικία των 11 χρόνων έχουν παρόμοιες λεκτικές ικανότητες, ενώ οποιαδήποτε διαφοροποίηση στην αντίληψη του χώρου και στις αριθμητικές δεξιότητες αρχίζει να εμφανίζεται στα 12 ή 13 χρόνια (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1995). Τα κοινωνικά υποκείμενα της έρευνας, από την οποία αντλούμε τα δεδομένα για την ανάλυση αυτή, είναι μαθητές 13 ή 14 ετών, και επομένως σύμφωνα με την προηγούμενη θεώρηση, παρουσιάζουν αναμενόμενες διαφοροποιήσεις στην επίδοση. Ακόμη, η Χιονίδου (1996) σχολιάζει ότι η διαφορά στην επίδοση στα Μαθηματικά, στις επιμέρους θεματικές ενότητες, δεν παρουσιάζεται πριν από το τέλος του Δημοτικού σχολείου και ότι «το θέμα σε ποιους τομείς των Μαθηματικών παρουσιάζονται οι διαφορές είναι περίπλοκο (...) αφού εξαρτάται από κοινωνικούς παράγοντες» (Χιονίδου, 1996, σ.15).

## 5. Διαφορές επίδοσης στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών κατά φύλο και οικιστική περιοχή

Στη συνέχεια μελετάται το αν και πώς διαφοροποιείται η επίδοση ανάμεσα στα φύλα σε κάποιες οικιστικές περιοχές. Αφετηρία για τον προβληματισμό αυτό, αποτέλεσε το συμπέρασμα των Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη και Αδαμοπούλου (1996) ότι οι μαθητές που προέρχονται από διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια απαντούν στις δοκιμασίες με βάση τις εμπειρίες τους. Και ακόμη, ότι οι εμπειρίες αυτές προέρχονται από τα κοινωνικά, πολιτισμικά, πολιτικά και ιδεολογικά ενδιαφέροντα και πρακτικές που συνήθως διαφοροποιούνται με το φύλο.

Πίνακας 3: Ποσοστά σωστών απαντήσεων σε κάθε επιμέρους θεματική ενότητα των Μαθηματικών κατά οικιστική περιοχή και φύλο

Θεματικές ενότητες	Οικιστική περιοχή										Σύνολο
	Αθήνα Κ-ΒΑ		Αθήνα Δ		Αστικά κέντρα		Πόλεις		Χωριά		
	κορίτσι	αγόρι	κορίτσι	αγόρι	κορίτσι	αγόρι	κορίτσι	αγόρι	κορίτσι	αγόρι	
Αριθμοί	59,97%	64,58%	47,88%	56,04%	56,77%	60,79%	52,97%	56,01%	46,74%	49,47%	54,59%
Άλγεβρα	53,98%	54,46%	42,18%	47,09%	51,52%	50,74%	46,89%	46,80%	41,91%	43,13%	47,34%
Ανάλυση και πιθανότητες	65,69%	69,95%	59,65%	61,76%	61,45%	68,45%	61,80%	64,18%	57,11%	57,82%	62,51%
Αναλογίες	43,24%	49,72%	33,83%	43,84%	44,57%	48,84%	40,77%	45,11%	35,88%	40,15%	42,54%
Μέτρηση	56,82%	59,65%	44,05%	47,68%	53,75%	57,07%	49,04%	51,55%	44,46%	47,03%	50,73%
Γεωμετρία	60,44%	63,55%	48,24%	53,17%	55,65%	59,13%	53,19%	55,62%	48,03%	49,87%	54,33%

Πηγή: Τρίτη Διεθνής Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (TIMSS), Ελληνικό Συντονιστικό Κέντρο της ΙΕΑ, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στον πίνακα 3 παρουσιάζεται η επίδοση των μαθητών, ως ποσοστό σωστών απαντήσεων κατά φύλο και οικιστική περιοχή. Παρατηρούμε ότι:

(α) τα αγόρια έχουν υψηλότερη επίδοση στους Αριθμούς (στην Αθήνα Κ-ΒΑ και Αθήνα Δ), στην Ανάλυση και Πιθανότητες (στα Αστικά Κέντρα) και στις Αναλογίες (Αθήνα Δ). Σε μία περίπτωση υπερτερούν τα κορίτσια με πολύ μικρή διαφορά, που όμως δεν είναι στατιστικά σημαντική: στην Άλγεβρα στα Αστικά κέντρα.

(β) οι μεγαλύτερες διαφορές μεταξύ των δύο φύλων παρατηρούνται στους μαθητές των Δυτικών Προαστίων.

(γ) σε όλες τις οικιστικές περιοχές η μεγαλύτερη διαφορά παρατηρείται στις Αναλογίες και κατόπιν στους Αριθμούς. Μόνο στα Αστικά Κέντρα η μεγαλύτερη διαφορά παρατηρείται στην Ανάλυση και Πιθανότητες.

Συγκεκριμένα για τις διαφορετικές θεματικές ενότητες παρατηρούμε τα εξής (οι διαφορές που ακολουθούν δεν είναι όλες στατιστικά σημαντικές, όμως αναφέρονται ως ενδιαφέρουσες):

#### Αριθμοί

Η μεγαλύτερη διαφορά, υπέρ των αγοριών, παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων και μάλιστα είναι σχεδόν διπλάσια από την διαφορά που εμφανίζεται στην αμέσως επόμενη περιοχή, τα Αστικά Κέντρα. Η μικρότερη διαφορά παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων

## *Μέντορας*

των Χωριών. Στις περιπτώσεις αυτές ο μέσος όρος της επίδοσης είναι πολύ χαμηλός και είναι πιθανόν το γεγονός αυτό από μόνο του να μην επιτρέπει διαφοροποιήσεις.

## *Άλγεβρα*

Στην θεματική ενότητα αυτή, η διαφορά επίδοσης είναι πολύ μικρή (μικρότερη από 1%) εκτός από τους μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων που παρατηρείται διαφορά σχεδόν 5% και ακολουθούν οι μαθητές των Χωριών με διαφορά 1,22%. Επίσης, στην Άλγεβρα ανιχνεύεται και η μοναδική περίπτωση όπου έχουν τα κορίτσια υψηλότερη επίδοση (κατά πολύ μικρό ποσοστό): στα Αστικά Κέντρα και στις Πόλεις.

## *Ανάλυση και πιθανότητες*

Μεγάλη διαφορά επίδοσης παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων των Αστικών Κέντρων (7%) και αμέσως μετά στους μαθητές των σχολείων του Κέντρου της Αθήνας και των Βορειο-Ανατολικών Προαστίων. Η μικρότερη διαφορά μεταξύ των δύο φύλων παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων των Χωριών.

## *Αναλογίες*

Η ενότητα αυτή, όπως προαναφέρθηκε, παρουσιάζει τη μεγαλύτερη διαφορά επίδοσης μεταξύ των δύο φύλων. Στους μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων η διαφορά είναι της τάξης του 10% και έπονται οι μαθητές των σχολείων του Κέντρου της Αθήνας και των Βορειο-Ανατολικών Προαστίων με διαφορά 6,48%. Η μικρότερη διαφορά παρατηρείται στα Αστικά Κέντρα και στα Χωριά (4,27%).

## *Μέτρηση*

Η μεγαλύτερη διαφορά επίδοσης μεταξύ των δύο φύλων παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων (3,63%) και η μικρότερη στους μαθητές των σχολείων των Πόλεων (2,51%).

## *Γεωμετρία*

Η μεγαλύτερη διαφορά επίδοσης μεταξύ των δύο φύλων παρατηρείται στους μαθητές των σχολείων των Δυτικών Προαστίων (5%) και η μικρότερη στους μαθητές των σχολείων των Χωριών (1,84%).

## 6. Συζήτηση

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης του υλικού της εμπειρικής έρευνας σημειώνεται ότι:

Σε όλες τις θεματικές ενότητες των Μαθηματικών, που μελετήθηκαν, η επίδοση των μαθητών των σχολείων της Αθήνας-Κέντρο και Βορειοανατολικά Προάστια βρίσκεται αρκετά ψηλότερα από το μέσο όρο των ποσοτών σωστών απαντήσεων των μαθητών σε όλη τη χώρα. Οι μαθητές σε κάθε οικιστική περιοχή έχουν καλύτερη επίδοση στη θεματική ενότητα Ανάλυση και Πιθανότητες.

Παρατηρούμε ότι δεν εμφανίζονται ιδιαιτερότητες οικιστικών περιοχών στις επιμέρους θεματικές ενότητες των Μαθηματικών, αλλά ιδιαιτερότητες μεταξύ των οικιστικών περιοχών.

Έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζει η επίδοση των μαθητών στα Δυτικά Προάστια της Αθήνας (Αθήνα Δ). Εκτός από το γεγονός ότι η επίδοση αυτών των μαθητών πλησιάζει την επίδοση των μαθητών των σχολείων των Χωριών, παρατηρείται μία μεγάλη διαφορά μεταξύ των δύο φύλων.

Ίσως η διαφορά αυτή θα μπορούσε να ερμηνευθεί στη βάση καταρχήν πολιτισμικών και κατόπιν χωρικών ιδιαιτεροτήτων. Οι κάτοικοι των Δυτικών Προαστίων της Αθήνας είναι, ενδεχομένως, δεύτερη γενιά εκείνων που ήρθαν από την επαρχία προς αναζήτηση καλύτερων συνθηκών διαβίωσης. Έχουν μεταφέρει τις παραδόσεις τοπικής, πολιτικής και οικογενειακής ζωής. Με την έννοια αυτή, ίσως εξηγείται η καλύτερη επίδοση των αγοριών στα Μαθηματικά. Ενδεχομένως τα αγόρια προετοιμάζονται για πιο πρακτικά θέματα απ' ό,τι τα κορίτσια, τα οποία είτε δεν κατευθύνονται προς ανώτερες σπουδές είτε, στην περίπτωση που γίνεται αυτό, προσανατολίζονται σε πιο θεωρητικές κατευθύνσεις.

Η υπεροχή των αγοριών σε κάθε οικιστική περιοχή συμφωνεί με την ευρέως ισχύουσα αντίληψη ότι τα κορίτσια υστερούν των αγοριών στα Μαθηματικά. Άλλωστε, προηγούμενες έρευνες καταδεικνύουν πάντα το ίδιο. Διαφορετικά αποτελέσματα παρατηρήθηκαν μόνο στους μαθητές Α΄ Δέσμης, όπου τα κορίτσια είχαν εξίσου υψηλή ή και υψηλότερη επίδοση από τα αγόρια (Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, 1995 και δημοσιεύτα αποτελέσματα της TIMSS στην Ελλάδα).

Η ανάλυση του πραγματολογικού υλικού της Τρίτης Διεθνούς Έρευνας για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες, μέσα από την παρούσα εργασία μάς οδηγεί σε ερμηνείες που σχετίζονται με την εκπαιδευτική επίδοση και την ανισότητα στην εκπαίδευση. Η οικιστική περιοχή και το φύλο αναδεικνύονται σε παράγοντες διαφοροποίησης της επίδοσης που συσχετίζονται



μεταξύ τους. Θα συμφωνήσουμε με τον Clarke (2001) όταν αναφέρει ότι ο τόπος – η περιφέρεια, η πόλη και η γειτονιά – συνοψίζει μια ολόκληρη σύνθετη ιστορία οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών διαδικασιών σε μια απλή πολιτιστική εικόνα. Η διερεύνηση των διαφορών της επίδοσης που επιχειρήθηκε στην παρούσα εργασία φώτισε ενδιαφέρουσες πτυχές της σχολικής μάθησης και της γεωγραφικής ιδιαιτερότητας. Παράλληλα μπορούμε να θεωρήσουμε ότι η σχολική μάθηση είναι εγγενώς πολιτισμική διαδικασία (Stingler και Baranes, 1988-89), αφού ενδεχομένως το πολιτισμικό πλαίσιο σχετίζεται με το ευρύτερο γεωγραφικό.

Το σημαντικότερο εύρημα της μελέτης θεωρούμε ότι είναι η διαφορά της επίδοσης στα Μαθηματικά μεταξύ των δύο φύλων στα Δυτικά Προάστια της Αθήνας.

Ο Clarke (1979), όταν σχολιάζει την μεταβολή της εργατικής τάξης στη Μεγάλη Βρετανία, αναφέρει χαρακτηριστικά ότι η παρακολούθηση της τηλεόρασης, η πραγματοποίηση οργανωμένων εκδρομών στο εξωτερικό, η κατοχή ενός αυτοκινήτου μετέβαλαν τον εκπολιτισμό της εργατικής τάξης, αλλά δεν σημάδεψαν το τέλος της ως οικονομικής και κοινωνικής ομάδας. Ίσως, η «συμπεριφορά» των μαθητών σε κάποιες οικιστικές περιοχές, όπως η Αθήνα Δ, θα μπορούσε να ερμηνευθεί και μέσω αυτής της προσέγγισης.

Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν ότι μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο θεωρητικό πλαίσιο η αντίληψη ότι «ο τόπος – σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο – διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση των πολιτισμικών διαφορών και είναι ένα ουσιαστικό σύμβολο για τον εντοπισμό της διαφοράς» (Clarke, 2001).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### *Η ταυτότητα της έρευνας*

Η Τρίτη Διεθνής Έρευνα για τα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες (TIMSS) είναι η πλέον εκτεταμένη και πολύπλευρη έρευνα της Διεθνούς Ένωσης για την Αξιολόγηση της Εκπαιδευτικής Επίδοσης (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA). Αφορά στους μαθητές του Δημοτικού (Γ' και Δ' τάξη), στους μαθητές του Γυμνασίου (Α', Β' και Γ' τάξη) και στους μαθητές Γ' Λυκείου (1ης δέσμης). Στην Ελλάδα μελετήθηκαν τυχαία δείγματα από 7000 μαθητές του Δημοτικού, 8400 μαθητές του Γυμνασίου και 2000 μαθητές του Λυκείου. Η διεθνής έρευνα συμπεριλαμβάνει πάνω από μισό εκατομμύριο μαθητές, εργάστηκαν σε αυτή 41 ερευνητικές ομάδες σε διαφορετικές χώρες και ένα διεθνές συντονιστικό

κέντρο (1990-1993 στο Πανεπιστήμιο British Columbia του Καναδά και 1994-1997 στο Boston College των ΗΠΑ). Συντονιστές και κύριοι ερευνητές στην Ελλάδα ήταν η Γ. Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Αθηνών και ο Ι. Σολομών. Ο Γ. Σταμέλος, επίκουρος καθηγητής του Πανεπιστημίου Πατρών, ήταν κύριος ερευνητής του έργου. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το 1990-96 στο Πανεπιστήμιο της Πάτρας και από το 1996 και εξής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας. Στη Συμβουλευτική Επιτροπή συμμετείχαν οι: Α. Αδαμόπουλος, Γ. Δάσιος, Α. Δημαράς, Π. Κατσώρης, Αλ. Κοσιόπουλος, Β. Κουλαϊδής, Δ. Μελάς, Στ. Παπασαυρίδης, Τ. Πατρώνης, Δ. Πόταρη, Γ. Σταματάκης. Η ερευνητική ομάδα στο Πανεπιστήμιο Πατρών συγκροτήθηκε από τους: Α. Αδαμοπούλου, Β. Αλεξανδροπούλου, Γ. Βασιλακόπουλο, Φ. Βλάχο, Σ. Γεωργακάκο, Α. Ζαβουδάκη, Θ. Καραλή, Γ. Κουτσοδήμα, Π. Τσερέμογλου, Π. Σκαρτσίλα, Χ. Αλεξόπουλο, Π. Μουσταΐρα, Γ. Κατσιγιάννη, Τ. Ψαρρά. Η ερευνητική ομάδα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών συγκροτήθηκε από τους: Τ. Καραγάνη, Δ. Μπουλαμάτση, Κ. Μπάσιμπα, Χ. Σοφianoπούλου, Ν. Ψαριανού, Μ. Ντελίκου

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

### *Τα είδη οικισμού*

Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι:

Η οικιστική περιοχή «Αστικά Κέντρα» περιλαμβάνει τις: Πάτρα, Βόλο, Λάρισα και Ηράκλειο.

Η οικιστική περιοχή «Μεγάλες Πόλεις» περιλαμβάνει τις: Καλαμάτα, Αγρίνιο, Χαλκίδα, Τρίκαλα, Καρδίτσα, Ιωάννινα, Κέρκυρα, Κοζάνη, Βέροια, Κατερίνη, Σέρρες, Καβάλα, Δράμα, Ξάνθη, Αλεξανδρούπολη, Χανιά, Ρόδο.

Η οικιστική περιοχή «Πόλεις» περιλαμβάνει τις: Κορωπί, Κόρινθο, Νεμέα, Ναύπλιο, Τρίπολη, Σπάρτη, Κάτω Αχαΐα, Αμαλιάδα, Αμφιλοχία, Λευκάδα, Θήβα, Λαμία, Καρπενήσι, Καλαμπάκα, Άρτα, Πρέβεζα, Σιάτιστα, Έδεσσα, Κορυφή Ημαθίας, Κιλκίς, Νέα Μουδανιά, Ελευθερούπολη, Ορεστιάδα, Άγιο Νικόλαο, Ρέθυμνο, Μυτιλήνη, Κάμπο Χίου, Κάλυμνο.

### Βιβλιογραφία

- Allen, J. (2001). Ανάλυση: απόψεις της κοινωνικής γεωγραφίας. Στο D. Massey και J. Allen (επιμ.) *Η Γεωγραφία Έχει Σημασία!* Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Clarke, J. et al. (1979). *Working Class Culture: studies in history and theory*. London: Hutchinson.

- (2001). «Δεν υπάρχει κανένα μέρος σαν...»: Πολιτισμοί της διαφοράς. Στο D. Massey και J. Allen (επιμ.) *Η Γεωγραφία Έχει Σημασία!* Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Foy, P., Rust, K., Schleicher, A. (1996). Sample Design. Στο M. O. Martin and D. L. Kelly (Eds), *TIMSS technical report, volume I: Design and development*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Foy, P. (1997). Implementation of the TIMSS Sample Design. Στο M. O. Martin and D. L. Kelly (Eds), *TIMSS technical report, volume II: Implementation and Analysis*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Φραγκουδάκη, Α. (1985) *Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: εκδόσεις Παπαζήση
- Ηλιού, Μ. (1988) *Εκπαιδευτική και κοινωνική δυναμική*. Αθήνα: Πορεία.
- Καραγεώργος, Δ., Καιομάτη, Α., Γιαλαμάς, Β. (1999). Η επίδοση των μαθητών Α΄ Γυμνασίου στα Μαθηματικά και η στάση τους απέναντι σ' αυτά. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων (τεύχος 1). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Kelly, D., Mullis, I., Martin, M. (2000). *Profiles of student achievement in Mathematics at the TIMSS*. USA: Boston College.
- Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ. (1995) *Κοινωνιολογική ανάλυση της ελληνικής εκπαίδευσης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ., Σολομών, Ι., Σταμέλος, Γ. (2000). *Ανιχνεύοντας την επίδοση στην ελληνική εκπαίδευση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Kontogiannopoulou-Polydorides, G. και Adamopoulou, A. (1996). The influence of Culture, Society and Educational Systems. Στο H. Wagemaker et al (ed), *Are girls better readers?* Amsterdam: IEA
- Κυρίδης, Α. (1996) *Εκπαιδευτική Ανισότητα*. Θεσσαλονίκη: εκ. Κυριακίδη.
- Maccoby, E., Jacklin, C. (1974). *The Psychology of Sex Differences*. Stanford: Stanford University.
- Massey, D. B. (1984). «New directions in space». Στο Urry, J. και Gregory, D. (επιμ.) *Social Relations and Spatial Structures*. London: Macmillan.
- (2001). «Η Γεωγραφία έχει σημασία». Στο D. Massey και J. Allen (επιμ.) *Η Γεωγραφία Έχει Σημασία!* Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Sack, R. D. (1980). *Conceptions of Space in Social Thought: A Geographic Perspective*. London: Macmillan.
- Σαΐτης, Χ. (2000). *Λειτουργικά Προβλήματα των Ολιγοθέσιων Σχολείων της χώρας με βάση τα δεδομένα στο νομό Αιτωλίας και Ακαρνανίας*. Αθήνα: Ατραπός.
- Stingler, J.W. και Baranes, R. (1988-89). Culture and Mathematics Learning. Στο Ernst Z. Rotjshkopf, *Review of Research in Education*, 254. Washington D.C.: American Educational Research Association.
- Willis, S. (1989). *Real girls don't do maths: Gender and the construction of privilege*. Geelong: Deakin University Press.
- Χιονίδου-Μοσκοφόγλου, Μ. (1996). *Η διάκριση των δύο φύλων στα Μαθηματικά*. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Φ.Π.Ψ., Διδακτορική Διατριβή.

# Η αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση

Αγγελική Αλμπανοπούλου  
Ακρίτας Βεντούρης  
Γεώργιος Μάνθος  
Αναστασία Φραγκοπούλου

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία αφορά στην παρουσίαση ενός προγράμματος επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, που υλοποίησε το ΥΠΕΠΘ στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας».

Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε τη διετία 2002-2003 σε τρεις χρονικές περιόδους.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας περιγράφεται η οργανωτική δομή και ο τρόπος υλοποίησης του προγράμματος.

Στο δεύτερο μέρος γίνεται στατιστική περιγραφή και σχολιασμός των στοιχείων τα οποία προέκυψαν από έρευνα ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι επιμορφούμενοι της δεύτερης επιμορφωτικής περιόδου, στις περιοχές ευθύνης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Τέλος, στο τρίτο μέρος παρουσιάζονται σχόλια και συμπεράσματα.

---

*Η κ. Αγγελική Αλμπανοπούλου είναι καθηγήτρια Γαλλικής Φιλολογίας στο 3ο Γυμνάσιο Καματερού. Ο κ. Ακρίτας Βεντούρης είναι φυσικός στο 8ο Γυμνάσιο Πειραιά. Ο κ. Γεώργιος Μάνθος είναι καθηγητής Πληροφορικής στο 3ο Εσπερινό ΤΕΕ Ν. Φιλαδέλφειας και η κ. Αναστασία Φραγκοπούλου είναι καθηγήτρια Γαλλικής Φιλολογίας στο 8ο Γυμνάσιο Πειραιά*

## Abstract

The paper aims at presenting upon an in service training project for 76000 Primary and Secondary School teachers in the use of information and communication technology (ICT) in education, implemented by the Hellenic Ministry of Education supported by the Operational Program «Information Society», during the years 2002-2003.

In the first part of this paper we describe the basic structure and the implementation of the project.

In the second part we present results and statistical description from a survey that was conducted among the trainees.

Finally the third part contains comments and conclusions.

## Εισαγωγή

Η διαρκής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αναγνωρίζεται πλέον ως αναπόσπαστο μέρος της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Προβάλλει ως απόλυτη προτεραιότητα για τα εκπαιδευτικά συστήματα όλων των χωρών, ειδικά σε μία εποχή ταχύτατων εξελίξεων στην παραγωγή και απόκτηση της γνώσης. Η καινοτομία και η βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης συνιστούν πρόκληση για τις επόμενες δεκαετίες.

Είναι απαίτηση και ταυτόχρονα υποχρέωση του εκπαιδευτικού σήμερα να ενημερώνεται για τις εξελίξεις της επιστήμης και τις νέες μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης, να ανανεώνει τη διδακτική και εκπαιδευτική του πράξη προκειμένου να κάνει τη διαδικασία μάθησης πιο ενδιαφέρουσα και αποτελεσματική. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας, χωρίς να αποτελούν πανάκεια, καλούνται να ευνοήσουν την εφαρμογή νέων παιδαγωγικών μεθόδων, να άρουν υπάρχουσες δυσκολίες της μάθησης ενισχύοντας την ενεργητική-βιωματική μάθηση, και τέλος να αναδείξουν κίνητρα για γνώση που βασίζεται στην ανακάλυψη και τον πειραματισμό.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες αποτελεί επιδίωξη του εθνικού σχεδιασμού για την παιδεία και εντάσσεται στη γενικότερη στρατηγική της αναβάθμισης της ποιότητας της εκπαίδευσης στη σύγχρονη κοινωνία της γνώσης.

## A. Παρουσίαση του έργου

### A.1. Υλοποίηση προγραμμάτων

Το έργο «*Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση*», ενταγμένο στο Γ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Μέτρο 1.2 του Άξονα «Παιδεία και Πολιτισμός»), χρηματοδοτήθηκε κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και κατά 25% από Εθνικούς Πόρους.

Ως κύριο στόχο είχε να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί και να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες στις ΤΠΕ.

Περιελάμβανε δύο φάσεις από τις οποίες η πρώτη στόχευε στην επιμόρφωση 76.000 εκπαιδευτικών. Η φάση αυτή πραγματοποιήθηκε σε τρεις επιμορφωτικές περιόδους και μάλιστα σχεδιάζεται η συνέχισή της. Η δεύτερη αφορά στην πιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν οι επιμορφωμένοι, και ήδη έχει ξεκινήσει.

Από την ημερομηνία έναρξης υλοποίησης του έργου (28/1/2002), μέχρι τις αρχές Μαΐου 2003, επιμορφώθηκαν σε όλη την επικράτεια συνολικά 76.000 δημόσιοι και ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων, Πρωτοβάθμιας, Δευτεροβάθμιας και Τεχνικής Εκπαίδευσης στη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), με απώτερο σκοπό την μετέπειτα διδακτική τους αξιοποίηση στην τάξη.

Ο βαθύτερος στόχος της επιμόρφωσης ήταν, όχι μόνο να καταστήσει τους εκπαιδευτικούς ψηφιακά εναλλάβητους, αλλά και ικανούς να αντιλαμβάνονται, να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν αποδοτικά τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ΤΠΕ, ώστε να συντελέσει στην αλλαγή της διδακτικής πρακτικής τους, στη βελτίωση της διαδικασίας διδασκαλίας και μάθησης, στην ενεργό συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης και τέλος στην επαγγελματική τους εξέλιξη και στη βελτίωση της απόδοσής τους.

Η πολυπλοκότητα αυτού του έργου, δεδομένου ότι υλοποιήθηκε σε όλη την επικράτεια, απαιτούσε προσεκτικό σχεδιασμό, ώστε τελικά να επιτευχθεί ο προαναφερόμενος στόχος. Η επιτυχία του βασίστηκε σε μεγάλο βαθμό στη θερμή αποδοχή του εκ μέρους της εκπαιδευτικής κοινότητας, λόγω της δυνατότητας συμμετοχής πολλών εκπαιδευτικών, χωρίς γεωγραφικούς ή άλλους περιορισμούς, που συνήθως παρατηρούνται σε επιμορφωτικά προγράμματα της Ελλάδας ή και άλλων χωρών.

Βασικό και ιδιαίτερα καινοτόμο χαρακτηριστικό του έργου υπήρξε η αποκεντρωμένη διοίκηση, καθώς και η συνεργασία και οι πρωτοβουλίες των εκπαιδευτικών και των τοπικών παραγόντων της δημόσιας εκπαίδευσης.

Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο υπήρξε η χρήση αυτοματοποιημένων υποδομών για τη διεξαγωγή των διαδικασιών που διενεργούνταν στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου. Ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της πληροφορίας (M.I.S), εξασφάλισε τη μηχανογραφική υποστήριξη σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης.

Τέλος, η παροχή κινήτρων στους εκπαιδευτικούς για τη συμμετοχή τους στην επιμόρφωση, καθώς και η διασφάλιση διαφάνειας και εγκυρότητας στην κατανομή τους στα προγράμματα βάσει των προτιμήσεών τους μέσω ηλεκτρονικής κλήρωσης συνετέλεσαν στην ευρύτερη δυνατή συμμετοχή τους στο έργο.

## *A.2. Οργανωτική δομή*

### *A.2.1. Μηχανισμοί διαχείρισης*

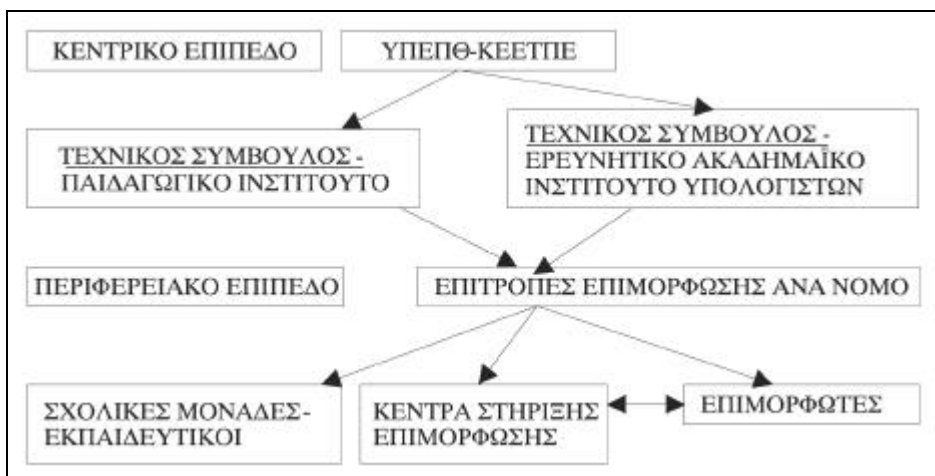
Το πρόγραμμα οργανώθηκε και συντονίστηκε σε εθνική κλίμακα από την *Κεντρική Επιτροπή Επιμόρφωσης στις Τεχνολογίες της Επικοινωνίας (Κ.Ε.Ε.Τ.Π.Ε)*. Αυτή αποτελούνταν από 4 μέλη που ανέλαβαν τη συνολική εποπτεία του έργου και τη γενική ευθύνη υλοποίησης του (σχήμα Α1).

Λόγω του μεγέθους και της πολυπλοκότητας του έργου τελικός δικαιούχος ορίστηκε το ΥΠΕΠΘ, με Τεχνικούς Συμβούλους το *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (Π.Ι.)* και το *Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών Υπολογιστών (Ε.Α.Ι.Τ.Υ.)*, οι οποίοι ανέλαβαν την τεχνική στήριξη του μηχανισμού υλοποίησης, διαχείρισης, παρακολούθησης και αξιολόγησης του έργου, στις αντίστοιχες περιοχές ευθύνης τους<sup>1</sup>.

Μετά από δημόσια πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος ορίστηκαν με Υπουργική Απόφαση 58 τοπικές *Επιτροπές Επιμόρφωσης (Ε.Ε.)* σε όλη την επικράτεια με έδρα την πρωτεύουσα του κάθε Νομού, που ήταν διοικητικά και λειτουργικά αυτοδύναμες. Οι Ε.Ε. ήταν υπεύθυνες για τη διαδικασία επιμόρφωσης στις περιοχές ευθύνης τους (αντιστοιχούσε τουλάχιστον μία σε κάθε Διεύθυνση Εκπαίδευσης). Η σύνθεσή τους ήταν πενταμελής και, όπου απαιτείτο, ανάλογα με το πλήθος των σχολείων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης, ο αριθμός των μελών ήταν δυνατό να αυξομειώνεται. Ο ρόλος τους ήταν να ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς, να συντονίζουν, να ελέγχουν και να επιλύουν προβλήματα σχετικά με τα προγράμματα επιμόρφωσης και γενικά να αποτελούν το συνδετικό κρίκο του ΥΠ.Ε.Π.Θ. με τους εκπαιδευτικούς.

Οι Διευθυντές των 16.010 σχολικών μονάδων, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, κλήθηκαν να συνεργαστούν με τις Ε.Ε., ώστε να διεκπεραιώνεται έγκαιρα τόσο η διαδικασία συμπλήρωσης των αιτήσεων συμμετοχής των εκπαιδευτικών στο επιμορφωτικό πρόγραμμα, όσο και κάθε απαιτούμενη διαδικασία ενημέρωσης.

Σχήμα Α1



### A2.2. Μηχανισμοί υλοποίησης

Καταρτίστηκε Μητρώο 2.341 πιστοποιημένων «Κέντρων Στήριξης Επιμόρφωσης» (Κ.Σ.Ε.), που αποτελούσαν εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσια και ιδιωτικά, επιστημονικές ενώσεις, ερευνητικά ινστιτούτα κ.α. Τα Κέντρα αυτά ήταν εξουσιοδοτημένα για την υλοποίηση της επιμόρφωσης, με τον κατάλληλο υπολογιστικό και δικτυακό εξοπλισμό (σχήμα Α2).

Τα Κ.Σ.Ε. που είχαν ήδη ενταχθεί στο προκαταρκτικό Μητρώο, σύμφωνα με σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, πιστοποιήθηκαν οριστικά μετά από επίσκεψη μελών των Ε.Ε., ώστε να διαπιστωθεί αν πληρούσαν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

Καταρτίστηκε επίσης και Μητρώο 5.548 πιστοποιημένων επιμορφωτών μετά από πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων που διασφάλιζαν την ποιότητα της επιμορφωτικής διαδικασίας. Η κατανομή τους, ανά ειδικότητα, φαίνεται στο σχήμα Α3.

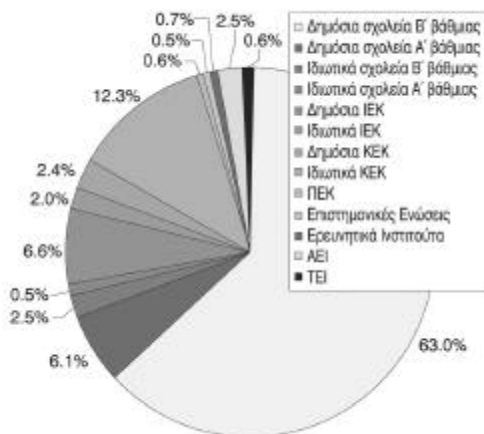
Κάθε Κ.Σ.Ε. επέλεγε από το Μητρώο πιστοποιημένων επιμορφωτών τους επιμορφωτές με τους οποίους επιθυμούσε να συνεργαστεί. Τα τμήματα αποτελούνταν από 10-15 εκπαιδευτικούς, ανάλογα με την πιστοποιημένη δυναμικότητα των Κ.Σ.Ε.

### A.3. Πρόγραμμα σπουδών-διδασκτικό υλικό

Ακολούθησε η φάση του σχεδιασμού των αντίστοιχων προγραμμάτων επιμόρφωσης σε 48ωρα σεμινάρια συνολικής διάρκειας δυο μηνών.



Σχήμα Α2: Κατανομή Κ.Σ.Ε.



Σχήμα Α3: Κατανομή επιμορφωτών



Το πρόγραμμα πραγματοποιείται 2 φορές την εβδομάδα, σε σταθερές ημέρες και ώρες με διάρκεια 3 ωρών, εκτός ωραρίου εργασίας των διδασκόντων.

*Το Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών περιελάμβανε:*

*Εισαγωγικές έννοιες, αρχεία, 9 ώρες*

*Επεξεργασία κειμένου, 9 ώρες*

*Υπολογιστικά φύλλα, 9 ώρες*

*Λογισμικό παρουσίασης, 3 ώρες*

*Διαδίκτυο και επικοινωνίες, 9 ώρες*

*Εκπαιδευτικό λογισμικό, 6 ώρες*

Για τη συγγραφή βιβλίου, σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών, έγινε ανοιχτός διαγωνισμός, και τα δύο εγκεκριμένα βιβλία διανεμήθηκαν στους επιμορφούμενους σε ηλεκτρονική μορφή (CD). Επίσης διανεμήθηκε ένα δεύτερο (CD), με υλικό που αφορούσε στο Εκπαιδευτικό Λογισμικό.

Για την ουσιαστική χρήση και εμπέδωση των γνώσεων των επιμορφωμένων εκπαιδευτικών, θεωρήθηκε σκόπιμη η κατοχή προσωπικού υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο, ώστε να επιτευχθούν βιώσιμα αποτελέσματα. Για τον σκοπό αυτό, με το τέλος της α' φάσης, οι επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί επιδοτήθηκαν με το ποσό των 295 ευρώ (για αγορά / αναβάθμιση Η/Υ και περιφερειακών), και προβλέπεται να επιδοτηθούν με ισόποση δόση μετά την επιτυχή τους πιστοποίηση στη δεύτερη φάση.

#### *Α.4. Υλοποίηση των επιμορφωτικών διαδικασιών στις περιοχές ευθύνης του Π.Ι.*

*Α' περίοδος:* Τον Μάρτιο του 2002 έγινε μια πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος στην περιοχή της Βοιωτίας. Ακολούθησε η Α' επιμορφωτική περίοδος με

την επέκταση του προγράμματος σε 9 ακόμη περιοχές ευθύνης του Π.Ι., η οποία ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2002. Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής διενεργήθηκαν 572 προγράμματα σε 230 Κ.Σ.Ε. Απασχολήθηκαν 421 επιμορφωτές και επιμορφώθηκαν 6.156 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 41% επί των αιτήσεών τους.

*Β' περίοδος:* Τον Σεπτέμβριο του 2002 άρχισε η Β' επιμορφωτική περίοδος στην οποία συμμετείχαν 31 περιοχές ευθύνης του Π.Ι. Μέχρι το Νοέμβριο του 2002 υλοποιήθηκαν 2.174 προγράμματα, στα οποία επιμορφώθηκαν 23.316 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 61% επί των αιτήσεών τους.

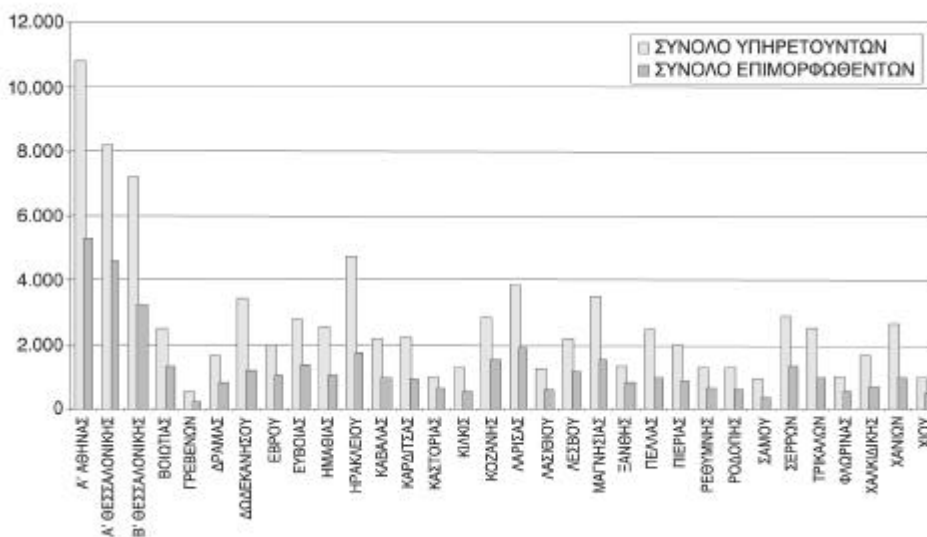
*Γ' περίοδος:* Η Γ' επιμορφωτική περίοδος ξεκίνησε τον Φεβρουάριο του 2003 και ολοκληρώθηκε τον Μάιο του ίδιου έτους. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου υλοποιήθηκαν 932 προγράμματα σε 23 περιοχές ευθύνης του Π.Ι. στα οποία επιμορφώθηκαν 10.317 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 49% επί των αιτήσεών τους.

*Ιδιωτικοί Εκπαιδευτικοί:* Τον Μάρτιο του 2003 στο πλαίσιο της Γ' επιμορφωτικής περιόδου υλοποιήθηκαν 45 προγράμματα σε 11 περιοχές ευθύνης του Π.Ι., στα οποία επιμορφώθηκαν 487 ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί, ποσοστό 66% επί των αιτήσεών τους. Τα προγράμματα αυτά ολοκληρώθηκαν τον Μάιο του 2003.

Σε όλες τις περιοχές ευθύνης του Π.Ι. επιμορφώθηκαν –και στις τρεις περιόδους– σε 3.677 προγράμματα, 39.802 εκπαιδευτικοί σε σύνολο 86.684 υπηρετούντων (ποσοστό 45,92%). Στο σχήμα (Α4) παραθέτουμε την κατανομή τους ανά νομό.

(Στα στοιχεία αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται τα ποσοστά των ιδιωτικών εκπαιδευτικών). Στον πίνακα που ακολουθεί (Α1) δίνεται μια πλήρης εικόνα ανά νομό.

Σχήμα Α4



Πίνακας Α1

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΑΘΜΙΑΣ	ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΕΣ ΒΘΜΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΘΕΝΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΘΕΝΤΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
Α' ΑΘΗΝΑΣ	4.782	6.008	10.790	5.262	48,77%	493
Α' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	3.506	4.656	8.162	4.570	55,99%	397
Β' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	3.485	3.698	7.183	3.236	45,05%	281
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	1.170	1.310	2.480	1.295	52,22%	127
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	201	300	501	189	37,72%	18
ΔΡΑΜΑΣ	740	884	1.624	768	47,29%	69
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	1.600	1.800	3.400	1.134	33,35%	98
ΕΒΡΟΥ	956	1.023	1.979	1.062	53,66%	102
ΕΥΒΟΙΑΣ	1.337	1.377	2.714	1.354	49,89%	129
ΗΜΑΘΙΑΣ	1.262	1.259	2.521	1.025	40,66%	96
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2.248	2.448	4.696	1.672	35,60%	156
ΚΑΒΑΛΑΣ	978	1.174	2.152	953	44,28%	89
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1.070	1.096	2.166	886	40,90%	87
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	454	523	977	615	62,95%	58
ΚΙΛΚΙΣ	578	659	1.237	504	40,74%	44
ΚΟΖΑΝΗΣ	1.043	1.747	2.790	1.464	52,47%	123
ΛΑΡΙΣΑΣ	1.430	2.386	3.816	1.858	48,69%	170
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	575	610	1.185	570	48,10%	57
ΛΕΣΒΟΥ	1.110	1.009	2.119	1.093	51,58%	102
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1.560	1.879	3.439	1.467	42,66%	147
ΞΑΝΘΗΣ	577	738	1.315	743	56,50%	74
ΠΕΛΛΑΣ	1.195	1.228	2.423	907	37,43%	80
ΠΙΕΡΙΑΣ	950	1.050	2.000	840	42,00%	78
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	620	655	1.275	602	47,22%	57
ΡΟΔΟΠΗΣ	780	500	1.280	565	44,14%	52
ΣΑΜΟΥ	397	504	901	345	38,29%	34
ΣΕΡΡΩΝ	1.450	1.425	2.875	1.309	45,53%	121
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1.104	1.379	2.483	924	37,21%	91
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	482	513	995	518	52,06%	47
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	899	745	1.644	662	40,27%	63
ΧΑΝΙΩΝ	1.326	1.282	2.608	951	36,46%	91
ΧΙΟΥ	422	532	954	459	48,11%	46
<b>ΣΥΝΟΛΑ Π.Ι.</b>	<b>40.287</b>	<b>46.397</b>	<b>86.684</b>	<b>39.802</b>	<b>45,92%</b>	<b>3.677</b>

## **B. Εσωτερική αξιολόγηση του προγράμματος**

Η εσωτερική αξιολόγηση που προγράμματος πραγματοποιήθηκε μέσω μιας έρευνας με βάση τα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί μετά το τέλος του προγράμματος. Στόχος της έρευνας αυτής ήταν η καταγραφή των απόψεων τους όσον αφορά το επιμορφωτικό πρόγραμμα που παρακολούθησαν, η προηγούμενη γνώση τους σε θέματα Τ.Π.Ε. και η διερεύνηση - καταγραφή των στάσεων τους απέναντι στη χρήση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική πράξη.

### *B.1. Περιγραφή της έρευνας*

#### *B.1.1. Μεθοδολογία*

Τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν από τους υπεύθυνους Κ.Σ.Ε. σε όσους συμμετείχαν στα προγράμματα επιμόρφωσης μετά το πέρας κάθε προγράμματος. Σύμφωνα με τις οδηγίες που δόθηκαν, οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια αναγράφοντας προαιρετικά το ονοματεπώνυμο και τον αριθμό μητρώου τους. Η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε από τους υπεύθυνους των Κ.Σ.Ε. και στη συνέχεια δόθηκαν σε κλειστό φάκελο στην οικεία Ε.Ε., ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των απαντήσεων.

#### *B.1.2. Ερωτηματολόγια*

Συνολικά υπήρχαν 24 ομάδες ερωτήσεων κλειστού τύπου που στην πλειοψηφία τους ακολουθούσαν πενταβάθμια κλίμακα. Ένας μικρός αριθμός ερωτήσεων ήταν της μορφής ΣΩΣΤΟ-ΛΑΘΟΣ. Τέλος υπήρχε και ελεύθερο πεδίο για παρατηρήσεις. Η επεξεργασία έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου λογισμικού SPSS for Windows ver.11.

#### *B.1.3. Δειγματοληψία*

Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της ομαδικής δειγματοληψίας (cluster sampling) επιλέγοντας όλα τα ερωτηματολόγια ενός προγράμματος και όχι μεμονωμένα.

Η έρευνα, λοιπόν, βασίστηκε στην επεξεργασία 1449 ερωτηματολογίων από 128 προγράμματα που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της δεύτερης επιμορφωτικής περιόδου σε όλες τις περιοχές ευθύνης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

## Μέντορας

Η περίοδος αυτή επιλέχθηκε γιατί ήταν η μεγαλύτερη σε αριθμό προγραμμάτων, επομένως και σε αριθμό επιμορφούμενων. Ήταν επίσης η περίοδος κατά την οποία ενεργοποιήθηκαν όλες οι περιοχές επιμόρφωσης, με εξαίρεση την περιοχή της Βοιωτίας. Το δείγμα μας αντιστοιχεί στο 6,2% των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών της Β΄ Περιόδου και στο 3,2% του συνόλου της επιμόρφωσης.

### B.2. Χαρακτηριστικά του δείγματος, αποτελέσματα και σχόλια

#### B.2.1. Φύλο

Από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων προέκυψε ότι οι γυναίκες εκπαιδευτικοί (802 εκπαιδευτικοί - ποσοστό 57%) που συμμετείχαν στα συγκεκριμένα επιμορφωτικά προγράμματα ήταν περισσότερες από τους άντρες (605 εκπαιδευτικοί - ποσοστό 43%).

#### B.2.2. Ηλικία

Οι ηλικίες χωρίστηκαν σε εννέα κατηγορίες:

<25, 25-30, 31-35, 36-40, 41-45, 46-50, 51-55, 56-60, >60

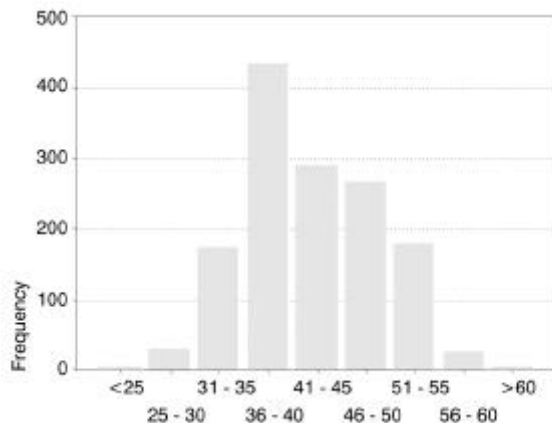
Η διαστρωμάτωση των εκπαιδευτικών και των δύο φύλων κατά ηλικία καταγράφεται στον αντίστοιχο πίνακα (B2) και σχήμα (B2). Το 45,6% του δείγματος ήταν ηλικίας μέχρι 40 ετών, ενώ το υπόλοιπο 54,45% , 41 ετών και άνω.

Η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα ήταν αυτή των 36 με 40 ετών (431 εκπαιδευτικοί, ποσοστό 30,8%)

Πίνακας B2: Ηλικία εκπαιδευτικών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	2	.1	.1	.1
	25 - 30	34	2.3	2.4	2.6
	31 - 35	172	11.9	12.3	14.8
	36 - 40	431	29.7	30.8	45.6
	41 - 45	289	19.9	20.6	66.2
	46 - 50	266	18.4	19.0	85.2
	51 - 55	179	12.4	12.8	98.0
	56 - 60	27	1.9	1.9	99.9
	>60	1	.1	.1	100.0
Total	1401	96.7	100.0		
Missing	0	48	3.3		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β2: Ηλικία εκπαιδευτικών



### B.2.3. Ειδικότητα

Ο συνολικός αριθμός ειδικοτήτων των εκπαιδευτικών είναι 144. Αυτές ομαδοποιήθηκαν σε 8 κατηγορίες:

1. Δάσκαλοι - Νηπιαγωγοί (39,9%)
2. Θεωρητικών Επιστημών (16,0%)
3. Θετικών Επιστημών (16,8%)
4. Ξενόγλωσσων μαθημάτων (6,6%)
5. Τεχνολόγοι - Τεχνικοί (8,6%)
6. Οικονομικών - Κοινωνικών Επιστημών (2,8%)
7. Αισθητικής Αγωγής (3,3%)
8. Φυσικών Επιστημών (5,9%)

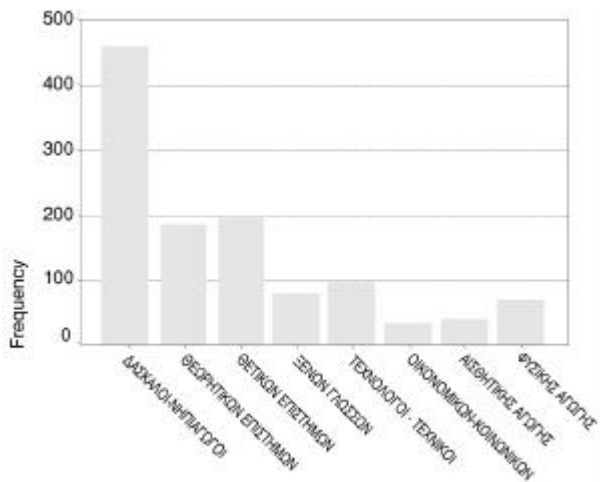
Η πολυπληθέστερη ομάδα ήταν αυτή των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας, συνολικά: 456, ποσοστό 39,9%. Σημειώνεται ότι 306 εκπαιδευτικοί (21,1%) δεν έδωσαν στοιχεία για την ειδικότητά τους. (Σχήμα Β3)

### B.2.4. Προηγούμενη γνώση

Σχετικά με την προϋπάρχουσα γνώση υπήρχαν τέσσερις διαβαθμίσεις: «ΚΑΜΙΑ», «ΜΙΚΡΗ», «ΜΕΤΡΙΑ», «ΚΑΛΗ».

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών, όπως διαφαίνεται και στον πίνακα Β4 και Σχήμα Β4 η διαβάθμιση «ΚΑΜΙΑ» συγκέντρωσε τον μεγαλύτερο αριθμό απαντήσεων (624 - 44,3%). Συνολικά μόνο 318 εκπαιδευτικοί του δείγματος (22,5%) δήλωσαν ότι είχαν «ΜΕΤΡΙΑ» ή «ΚΑΛΗ» γνώση, ενώ οι υπόλοιποι 1081 (76,8%) δήλωσαν «ΚΑΜΙΑ» ή «ΜΙΚΡΗ» γνώση. (Πίνακας Β4), (Σχήμα Β4)

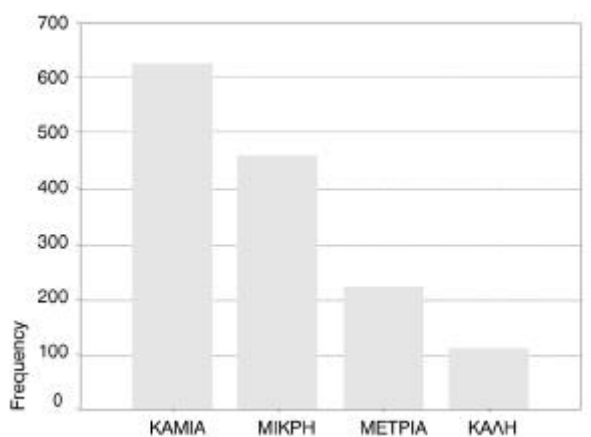
Σχήμα Β3: Ειδικότητα



Πίνακας Β4: Προηγούμενη γνώση Η/Υ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καμία	624	43.1	44.3	44.3
	Μικρή	457	31.5	32.5	76.8
	Μέτρια	218	15.0	15.5	92.3
	Καλή	108	7.5	7.7	100.0
	Total	1407	97.1	100.0	
Missing	0	42	2.9		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β4: Προηγούμενη γνώση Η/Υ



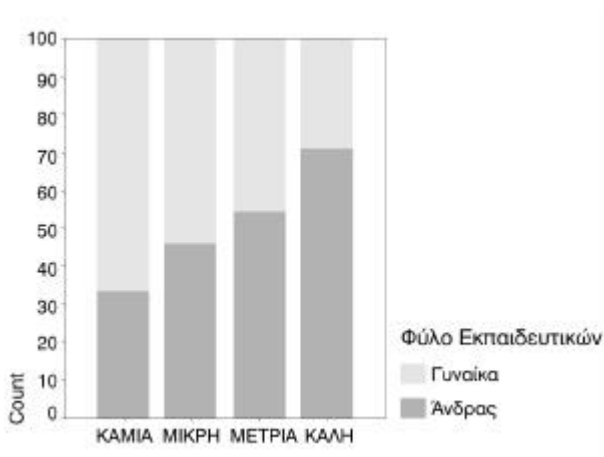
### B.2.5. Σχέση προηγούμενης γνώσης - φύλου

Οι γυναίκες είχαν μικρότερη αρχική γνώση από τους άντρες. Πιο συγκεκριμένα 654 γυναίκες (83,3%) είχαν καμία ή μικρή γνώση σε σχέση με 408 άντρες (68,1%). Επίσης 131 γυναίκες (16,7%) είχαν μέτρια ή καλή γνώση σε σχέση με 191 άντρες (31,9%). (Πίνακας Β5), (Σχήμα Β5)

Πίνακας Β5: Προηγούμενη γνώση Η/Υ\* Φύλο Εκπαιδευτικών Crosstabulation

Count		Φύλο εκπαιδευτικών		
		Άνδρας	Γυναίκα	Total
Προηγούμενη γνώση Η/Υ	Καμία	203	411	614
	Μικρή	205	243	448
	Μέτρια	115	99	214
	Καλή	76	32	108
Total		599	785	1384

Σχήμα Β5: Προηγούμενη γνώση Η/Υ



### B.2.6. Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης

Με μία σειρά ερωτήσεων έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί έμειναν ικανοποιημένοι από τη διαδικασία ενημέρωσής τους σε ό,τι αφορούσε τη συμμετοχή τους στα επιμορφωτικά προγράμματα (τις διαδικασίες διεξαγωγής του προγράμματος, τις υποχρεώσεις και τα δικαιώ-



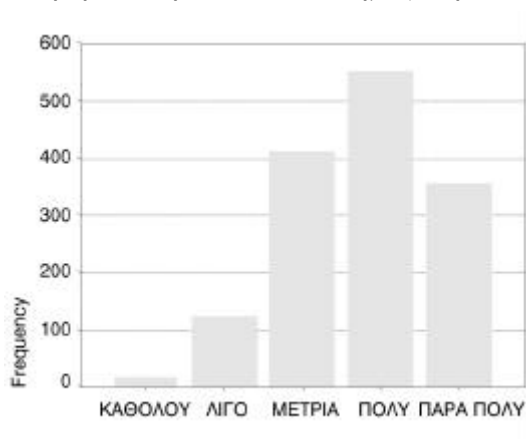
## Μέντορας

ματά τους, τα οικονομικά θέματα και τέλος τη διαδικασία πιστοποίησης των γνώσεων που απέκτησαν). Παρατηρούμε ότι σε μεγάλο ποσοστό (896 εκπαιδευτικοί - 62,3%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τη διαδικασία ενημέρωσης. (Πίνακας Β6), (Σχήμα Β6)

Πίνακας Β6: Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	18	1.2	1.3	1.3
	Λίγο	118	8.1	8.2	9.5
	Μέτρια	407	28.1	28.3	37.7
	Πολύ	545	37.6	37.9	75.6
	Πάρα πολύ	351	24.2	24.4	100.0
	Total		1439	99.3	100.0
Missing	System	10	.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β6: Ικανοποίηση από τη διαδικασία ενημέρωσης



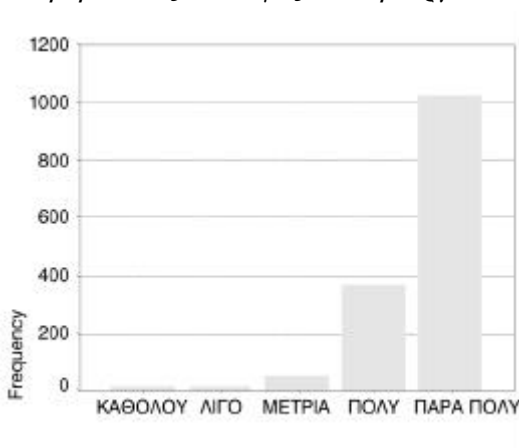
### B.2.7. Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.

Παρατηρούμε ότι σε πολύ μεγάλο ποσοστό 1375 επιμορφούμενοι σε σύνολο 1449 (ποσοστό 95,6%), δήλωσαν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τις κτιριακές εγκαταστάσεις, τον τεχνολογικό εξοπλισμό και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε. (Πίνακας Β7), (Σχήμα Β7)

Πίνακας Β7: Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	11	.8	.8	.8
	Λίγο	9	.6	.6	1.4
	Μέτρια	44	3.0	3.0	4.4
	Πολύ	366	25.3	25.3	29.7
	Πάρα πολύ	1019	70.3	70.3	100.0
Total		1449	100.0	100.0	

Σχήμα Β7: Ικανοποίηση από τις υποδομές και την οργάνωση των Κ.Σ.Ε.



#### B.2.8. Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων, βλέπουμε ότι 1400 επιμορφωθέντες εκπαιδευτικοί (97,7%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από τους επιμορφωτές. Μάλιστα 1254 εκπαιδευτικοί (87%) δήλωσαν πάρα πολύ ικανοποιημένοι.

Το ποσοστό αυτό, παρότι ξεφεύγει από τα όρια της στατιστικής αξιοπιστίας, εξηγείται εν μέρει από το γεγονός ότι η ελεύθερη επιλογή επιμορφωτή και Κ.Σ.Ε. που αποτελούσε ένα από τα βασικά στοιχεία στη σχεδιαστική φιλοσοφία του προγράμματος επέτρεψε σε αρκετές περιπτώσεις στους επιμορφούμενους να επιλέξουν Κ.Σ.Ε. και επιμορφωτή

Πρέπει όμως εδώ να παρατηρήσουμε ότι σε αρκετές περιπτώσεις δεν ακολουθήθηκε η διαδικασία που προβλεπόταν από το σύστημα με αποτέλεσμα οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών να είναι πιθανόν επηρεασμένες από την πα-

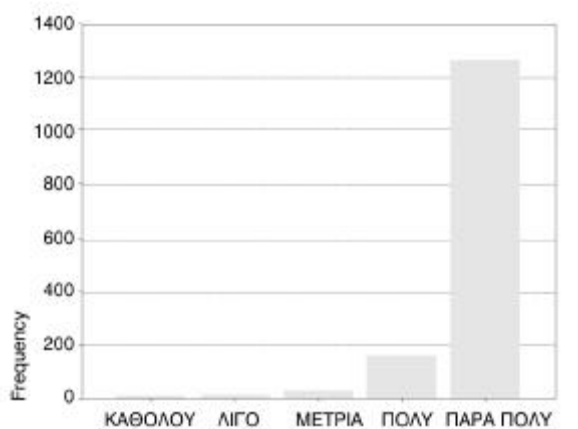
## Μέντορας

ρουσία των επιμορφωτών μέσα στις αίθουσες και την μετέπειτα συλλογή των ερωτηματολογίων από αυτούς. (Πίνακας Β8), (Σχήμα Β8)

Πίνακας Β8: *Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	10	.7	.7	.7
	Λίγο	4	.3	.3	1.0
	Μέτρια	19	1.3	1.3	2.3
	Πολύ	154	10.6	10.7	13.0
	Πάρα πολύ	1254	86.5	87.0	100.0
	Total	1441	99.4	100.0	
Missing	System	8	.6		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β8: *Ικανοποίηση από τους επιμορφωτές*



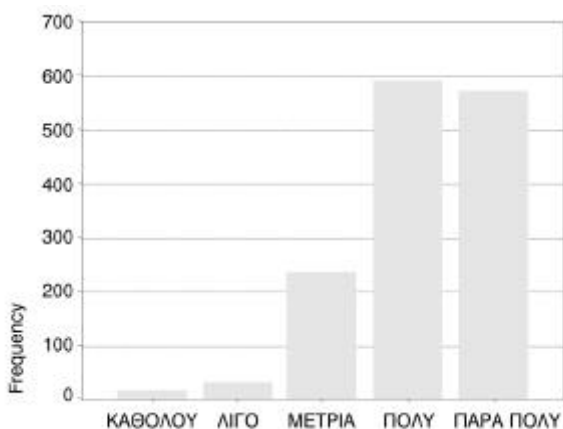
### Β.2.9. Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό

Συνολικά 1152 εκπαιδευτικοί (80,7%) έμειναν πολύ ή πάρα πολύ ικανοποιημένοι από το επιμορφωτικό υλικό (ως προς την επάρκεια των πληροφοριών που περιελάμβανε, την οργάνωση της παρουσιαζόμενης ύλης, τον τρόπο παρουσίασης και την ευχέρεια χρήσης του). Αυτό οφείλεται εν μέρει και στην έγκαιρη διανομή του από την πλειοψηφία των Κ.Σ.Ε. (Πίνακας Β9), (Σχήμα Β9)

Πίνακας Β9: Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	14	1.0	1.0	1.0
	Λίγο	18	1.9	2.0	2.9
	Μέτρια	234	16.1	16.4	19.3
	Πολύ	585	40.4	41.0	60.3
	Πάρα πολύ	567	39.1	39.7	100.0
	Total	1428	98.6	100.0	
Missing	System	21	1.4		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β9: Ικανοποίηση από το επιμορφωτικό υλικό



#### B.2.10. Βελτίωση του επιπέδου γνώσεων

Ένα μικρό μόνο ποσοστό (74 εκπαιδευτικοί, 6,6%) δήλωσε ότι οι γνώσεις τους βελτιώθηκαν καθόλου ή λίγο. Αντίθετα, πολύ υψηλό ποσοστό (1010 εκπαιδευτικοί - 70,1%) δήλωσε ότι οι γνώσεις τους βελτιώθηκαν πολύ ή πάρα πολύ. Αυτό βέβαια σχετίζεται με το γεγονός ότι το 76,8 % των επιμορφούμενων εκπαιδευτικών κατείχαν καμία ή μικρή αρχική γνώση σε θέματα υπολογιστών. (Πίνακας Β10), (Σχήμα Β10).

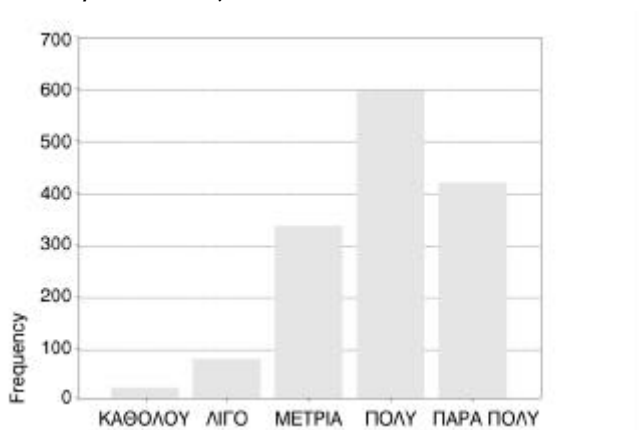
#### B.2.11. Παρουσίαση του εκπαιδευτικού λογισμικού

Σε ό,τι αφορά στην παρουσίαση του εκπαιδευτικού λογισμικού υπήρχαν δύο ερωτήσεις: η πρώτη ερώτηση ήταν «Έγινε παρουσίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού (τελευταίο εξάωρο);», ενώ η δεύτερη «Αν ναι, πόσο διήρκεσε;».

Πίνακας Β10: Βελτίωση επιπέδου γνώσεων

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	21	1.4	1.5	1.5
	Λίγο	74	5.1	5.1	6.6
	Μέτρια	334	23.1	23.2	29.8
	Πολύ	595	41.1	41.3	71.2
	Πάρα πολύ	415	28.6	28.8	100.0
	Total	1439	99.3	100.0	
Missing	0	10	.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β10: Βελτίωση επιπέδου γνώσεων



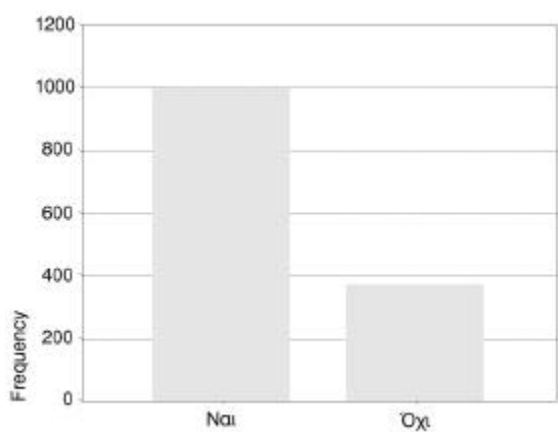
Από τους αντίστοιχους πίνακες (Β11), (Β11α) και σχήματα (Β11), (Β11α) βλέπουμε ότι, παρότι ήταν μέρος του αναλυτικού προγράμματος, το εκπαιδευτικό λογισμικό δεν διδάχτηκε σε ποσοστό 26,5 %. Από τη δεύτερη ερώτηση βλέπουμε ακόμα ότι περίπου στις μισές (49,1%) από τις περιπτώσεις που διδάχτηκε, διήρκεσε μόνο ένα τρίωρο αντί των προβλεπόμενων δύο. Παρατηρούμε ακόμα ότι στην πρώτη ερώτηση δεν απάντησε το 7,2 % των επιμορφούμενων ενώ στη δεύτερη, το υπερβολικά μεγάλο ποσοστό του 35,7%.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι το εκπαιδευτικό λογισμικό ή δεν διδάχτηκε ή, όπου διδάχτηκε, έγινε μάλλον πρόχειρα και τελικά προκάλεσε σύγχυση στους εκπαιδευτικούς. Άρα, αυτό το θέμα πρέπει να αντιμετωπιστεί με ιδιαίτερη βαρύτητα και σε μεγαλύτερη έκταση

Πίνακας Β11: Παρουσίαση εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	988	68.2	73.5	73.5
	Όχι	356	24.6	26.5	100.0
	Total	1344	92.8	100.0	
Missing	0	104	7.2		
	System	1	.1		
	Total	105	7.2		
Total		1449	100.0		

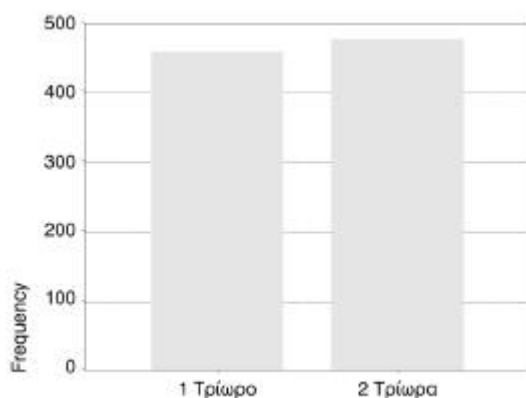
Σχήμα Β11: Παρουσίαση εκπαιδευτικού λογισμικού



Πίνακας Β11α: Διάρκεια παρουσίασης εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Τρόφοο	457	31.5	49.1	49.1
	2 Τρόφοα	474	32.7	50.9	100.0
	Total	931	64.3	100.0	
Missing	0	518	35.7		
Total		1449	100.0		

Σχήμα Β11α: Διάρκεια παρουσίασης εκπαιδευτικού λογισμικού



*B.2.12. Χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαιδευτική πράξη*

Από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών σε αυτή την ερώτηση, βλέπουμε ότι η στάση τους ήταν ιδιαίτερα θετική όσον αφορά στη χρήση των Τ.Π.Ε. και του εκπαιδευτικού λογισμικού στη διδακτική πράξη. Συγκεκριμένα 1196 εκπαιδευτικοί ( 83,0%) απάντησαν πολύ ή πάρα πολύ. (Πίνακας Β12), (Σχήμα Β12)

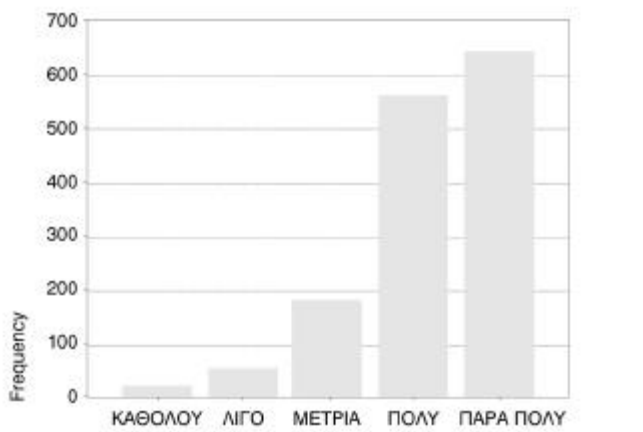
*B.2.13. Σχέση προηγούμενης γνώσης - χρήσης Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού στην εκπαιδευτική πράξη*

Όσο καλύτερη ήταν η αρχική γνώση των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. τόσο θετικότερη ήταν και η στάση τους για τη χρήση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. (Πίνακας Β13), (Σχήμα Β13)

Πίνακας Β12: Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	16	1.1	1.1	1.1
	Λίγο	51	3.5	3.5	4.7
	Μέτρια	177	12.2	12.3	16.9
	Πολύ	555	38.3	38.5	55.5
	Πάρα πολύ	641	44.2	44.5	100.0
	Total	1440	99.4	100.0	
Missing	System	9	.6		
Total		1449	100.0		

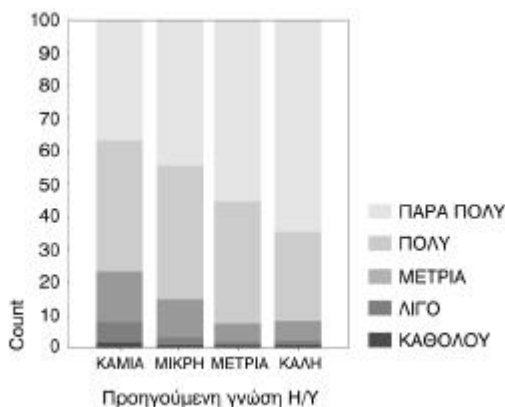
Σχήμα Β12: Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού



Πίνακας Β13: Γνώση Η/Υ\* Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού Crosstabulation

Count		Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού					Total
		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	
Προηγούμενη Γνώση Η/Υ	Καμία	10	36	97	248	230	621
	Μικρή	3	12	53	182	205	455
	Μέτρια	2	1	13	82	120	218
	Καλή	1	1	7	29	70	108
Total		16	50	170	541	625	1402

Σχήμα Β13: Γνώση Η/Υ\* Να γίνει χρήση Τ.Π.Ε. και εκπαιδευτικού λογισμικού Crosstabulation





#### B.2.14. Παρατηρήσεις

Το ελεύθερο πεδίο των παρατηρήσεων συμπληρώθηκε μόνο από 168 εκπαιδευτικούς.

Αξιοσημείωτο είναι το ότι οι 147 από αυτές τις παρατηρήσεις επικεντρώνονταν στο γεγονός ότι η έκταση της ύλης ήταν υπερβολικά μεγάλη για τις 48 διδακτικές ώρες του προγράμματος. Ακόμα, μικρός αριθμός εκπαιδευτικών σημείωσε την έλλειψη πρακτικής εξάσκησης.

#### Γ. Συμπεράσματα - Προοπτικές

Συνοψίζοντας, η μαζική συμμετοχή των εκπαιδευτικών και τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν ότι συνολικά το όλο εγχείρημα κρίθηκε θετικό από τους επιμορφούμενους. Δεδομένου μάλιστα του εύρους της εφαρμογής του, η ικανοποίηση της πλειοψηφίας των επιμορφωμένων αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Στα καινοτόμα και επιτυχημένα στοιχεία του έργου συγκαταλέγονται:

Η αποκεντρωμένη δομή του, η οποία, αν και πολύπλοκη, αποδείχθηκε ιδιαίτερα λειτουργική για ένα έργο που εφαρμόστηκε σε πανελλαδική κλίμακα.

Η ελεύθερη επιλογή Κ.Σ.Ε. και επιμορφωτών από τους επιμορφούμενους που, όπως φάνηκε και από τις αναλύσεις των ερωτηματολογίων, ικανοποίησε ιδιαίτερα τους εκπαιδευτικούς.

Η ηλεκτρονική διαδικασία κλήρωσης που θεωρήθηκε ένας αξιόπιστος και αδιάβλητος τρόπος επιλογής.

Η ανοιχτή διαδικασία επιλογής επιμορφωτών και Κ.Σ.Ε. Η μόνη παρέμβαση από πλευράς οργανωτικών φορέων αφορούσε στην πιστοποίησή τους βάσει επιστημονικών και παιδαγωγικών κριτηρίων με σκοπό τη διασφάλιση της ποιότητας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την ισότιμη αντιμετώπιση και συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων, δημόσιων ή ιδιωτικών.

Το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης (ΠΣΔ-MIS) που επέτρεψε την ηλεκτρονική και σε πραγματικό χρόνο (on-line) παρακολούθηση του έργου. Συγχρότως κατέστησε δυνατή την δημιουργία ενός ηλεκτρονικού αρχείου των επιμορφωμένων και στη συνέχεια των πιστοποιημένων εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε.

Η παρουσία του βοηθού επιμορφωτή στην αίθουσα, ο οποίος διευκόλυνε σε μεγάλο βαθμό το πρόβλημα της τεχνικής υποστήριξης και παρείχε βοήθεια σε επιμορφωτή και επιμορφούμενους.

Τέλος, η επιδότηση των εκπαιδευτικών για τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό τους αποτέλεσε ένα επιπλέον κίνητρο.

Ωστόσο, πρέπει να συνεκτιμηθούν και τα αρνητικά σχόλια και διαπιστώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το έργο:

Κοινή διαπίστωση αποτελεί η πυκνότητα της ύλης και συγχρόνως η διδασκαλία πολλών γνωστικών αντικειμένων σε λίγο χρόνο. Γι' αυτό τον λόγο δεν υπήρξε αρκετός χρόνος για τη διδασκαλία του εκπαιδευτικού λογισμικού που περιορίστηκε μόνο στην επίδειξη.

Η προβλεπόμενη πιστοποίηση σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκούς ενημέρωσης γι' αυτήν δημιούργησε ένα κλίμα άγχους στους εκπαιδευτικούς, το οποίο άμβλυσε το ενδιαφέρον και επηρέασε αρνητικά τη διαδραστική, γνωσιακή διαδικασία που είναι κύριο χαρακτηριστικό της μάθησης/ διδασκαλίας με/ και για τις Τ.Π.Ε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα πολλοί εκπαιδευτικοί να παρακολουθούν το πρόγραμμα με νοοτροπία εξεταζομένου και όχι ουσιαστικού αποδέκτη γνώσης.

Το γεγονός ότι δεν προβλέπονταν από το ίδιο το έργο επιπρόσθετες ώρες για εξάσκηση και ενασχόληση των επιμορφωμένων εκπαιδευτικών με τις Νέες Τεχνολογίες, σε συνδυασμό με το μεγάλο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την πρώτη φάση του έργου μέχρι την δεύτερη φάση της πιστοποίησης, δεν επέτρεψε την αφομοίωση και την εμπέδωση των νέων γνώσεων που αποκτήθηκαν.

## Σημειώσεις

1. *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο*: Α' Αθήνας, Ν. Βοιωτίας, Ν. Ευβοίας, Ν. Λάρισας, Ν. Μαγνησίας, Ν. Καρδίτσας, Ν. Τρικάλων, Ν. Ημαθίας, Ν. Πιερίας, Α' Θεσσαλονίκης, Β' Θεσσαλονίκης, Ν. Χαλκιδικής, Ν. Φλώρινας, Ν. Γρεβενών, Ν. Δράμας, Ν. Καστοριάς, Ν. Κιλκίς, Ν. Κοζάνης, Ν. Πέλλας, Ν. Σερρών, Ν. Καβάλας, Ν. Ξάνθης, Ν. Ροδόπης, Ν. Έβρου, Ν. Δωδεκανήσου, Ν. Σάμου, Ν. Χίου, Ν. Λέσβου, Ν. Ηρακλείου, Ν. Λασιθίου, Ν. Ρεθύμνου και Ν. Χανίων.

*Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών*: Ν. Αχαΐας, Ν. Ηλείας, Ν. Μεσσηνίας, Ν. Αρκαδίας, Ν. Λακωνίας, Ν. Αργολίδος, Ν. Κορινθίας, Β' Αθηνών, Γ' Αθηνών, Δ' Αθηνών, Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Πειραιώς, Ν. Κυκλάδων, Ν. Φθιώτιδος, Ν. Φωκίδος, Ν. Ευρυτανίας, Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Ν. Άρτας, Ν. Πρεβέζης, Ν. Ιωαννίνων, Ν. Θεσπρωτίας, Ν. Κέρκυρας, Ν. Λευκάδος, Ν. Κεφαλληνίας και Ν. Ζακύνθου.

## Βιβλιογραφία

Μηναΐδη Α. (2004). *Τα παιδαγωγικά εμπόδια στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις τεχνολογίες Επικοινωνίας και Πληροφορίας (ΤΠΕ)*. Επιστήμες Αγωγής, Θεματικό Τεύχος 2004, 151-164

Βουσιάδου Σ. (2001). *Πως μαθαίνουν οι μαθητές*. Διεθνής Ακαδημία της Εκπαίδευσης. Διεθνές Γραφείο Εκπαίδευσης της UNESCO.

Norusis M. SPSS (2002). *11.0 Guide to Data Analysis*, Prentice Hall.

ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στις Επιτροπές Επιμόρφωσης που θα συγκροτηθούν από το ΥΠΕΠΘ σε όλους τους νομούς της χώρας (5571/28-11-2000)

- ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την επιλογή γραμματέων στις Επιτροπές Επιμόρφωσης που θα συγκροτηθούν από το ΥΠΕΠΘ σε όλους τους νομούς της χώρας (5573/28-11-2000)
- ΥΠΕΠΘ. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την διεξαγωγή προγραμμάτων επιμόρφωσης (5572/28-11-2000)
- ΥΠΕΠΘ. Εγκύκλιος ενημέρωσης Εκπαιδευτικών για έναρξη προγράμματος επιμόρφωσης (1579/ΚΓ/14-2-2002)
- Φαχαντίδης Ν., Χριστοφόρου Β., Πνευματικός Α. (2004). *Αντιλήψεις Εκπαιδευτικών μετά τη βασική τεχνολογική επιμόρφωση*. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Τόμος Α' 327-335
- Κοτζαμπασάκη Ε., Ιωαννίδης Χ. *Επιμόρφωση εκπαιδευτικών σε ΤΠΕ: Κίνητρα, στάσεις και δυσκολίες στην εκπαίδευση*. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Αθήνα 2004, Τόμος Α' 308-316
- Πολίτης Π., Καραμάνης Μ., Ρούσσος Π., Τσαούσης Γ. (2000) *Αξιολόγηση της Επιμόρφωσης των Εκπαιδευτικών στα πλαίσια του Έργου ΟΔΥΣΣΕΑΣ*, 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο: Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση, Πάτρα.
- Σολομωνίδου Χ., Σταυρίδου Ε. (1994) *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία: Δυνατότητες και προοπτικές για την επίλυση προβλημάτων της εκπαίδευσης*, Παιδαγωγική Επιθεώρηση, τ.20-21, 69-91
- Παπαδόπουλος Γ., Γόγουλου Α., Γουλή Ε., Ιωάννου Β., Τριαντοπούλου Θ., Χούσου Ε., Κασμάτης Ν., (1999) *Πλαίσιο προγράμματος επιμόρφωσης εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διαδικασία της διδασκαλίας και της μάθησης*, Πανελλήνιο Συνέδριο καθηγητών Πληροφορικής Ηπείρου, 357-369
- N. Guy, *Οι εκπαιδευτικοί: Προοπτικές για το εκπαιδευτικό επάγγελμα στην Ευρώπη*, μετφρ. Μ. Δεληγιάννη, Εκδ. Έκφραση, Αθήνα 1998
- O.E.C.D., *The teacher today*, O.E.C.D., Paris 1990
- Π. Ξωχέλης-Ζ. Παπαναούμ *Για την Ελληνική περίπτωση, Η ενδοσχολική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Ελληνικές εμπειρίες 1977-2000*, ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ, Θεσσαλονίκη 2000.
- Απ. Ανδρέου-συνεργασία Π. Μαντζούφας, *Θέματα οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης και της σχολικής μονάδας*, «Νέα σύνορα»- Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα 1999
- Ματθαίου et.al *Θεσμοθετημένες Μορφές Επιμόρφωσης*, Επιθεώρηση Επιστημονικών και εκπαιδευτικών θεμάτων, τ(1), σελ. 7 - 30.

---

Από 23/4/2005 έως 17/07/2005 πραγματοποιήθηκε η Δ' επιμορφωτική περίοδος για 9115 εκπαιδευτικούς, ενώ παράλληλα διεξήχθησαν τρεις περίοδοι πιστοποίησης.

Το έργο υλοποιήθηκε από την παρακάτω ομάδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου:

Υπεύθυνος: Νικόλαος Σπυρέλλης, Καθηγητής Πολυτεχνείου

Μέλη: Αγγελική Αγγελοπούλου, Αγγελική Αλμπανοπούλου, Ακριτάς Βεντούρης, Βασιλική Γεωργακοπούλου, Αναστασία Γεωργιάδου, Μαρία Γκλεζάκου, Κων/νος Ζαμάνης, Ιωάννης Καρβέλης, Μαρία Κασκαντάμη, Κων/νος Καφετζόπουλος, Ηλίας Κούτσικος, Αναστασία Μαμιάη, Γεώργιος Μάνθος, Λουκία Μαργέλη, Μαριάννα Μίχου, Μαρία Μπαμπά, Νικόλαος Νικολαΐδης, Άγγελος Παπασακελλαρίων, Νικόλαος Ρόντος, Ηλίας Σκαλτσάς, Ελπινίκη Τσιγκλείδη, Αναστασία Φραγκοπούλου, Ανθιμος Χαλκιάδης, Άννα Ψυμοπούλου

---

Το άρθρο υποβλήθηκε στις 1/3/2005

Έγινε αποδεκτό στις 7/6/2005

# Ανθρώπινα δικαιώματα, πολυπολιτισμική κοινωνία και εκπαίδευση

Βασίλειος Α. Πανταζής

*Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*

## Περίληψη

Στην αντιμετώπιση των πολλών προκλήσεων που παρουσιάζει η πολυπολιτισμική κοινωνία, ο οικουμενικός προσανατολισμός των δικαιωμάτων του ανθρώπου δεν αποτελεί απειλή κατά της πολιτισμικής ιδιαιτερότητας και της ταυτότητας ατόμων, εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων και εθνών. Αντιθέτως, μπορεί να αποτελέσει τη βάση, πάνω στην οποία τα άτομα, οι εθνοτικές-πολιτισμικές ομάδες και τα έθνη μπορούν να αναπτύξουν την ιδιαιτερότητά τους και την πολιτισμική τους ταυτότητα. Η ανθρωπότητα βλέπει στην εκπαίδευση ένα ανεκτίμητο εφόδιο στην προσπάθειά της να κατακτήσει τα ιδανικά της ειρήνης, της ελευθερίας και της κοινωνικής δικαιοσύνης. Τα δικαιώματα του ανθρώπου μπορούν να αποτελέσουν κεντρικό σημείο αναφοράς της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.

## Abstract

Confronting the many challenges that a multicultural society brings about, the universal orientation of the rights of human beings isn't a threat to the cultural idiosyncrasy and identity of people, ethnic groups and nations. On the contrary, it may provide the basis on which people, ethnic groups and nations can develop their idiosyncrasy and cultural identity. Humanity considers education as a valuable tool in its effort to attain the ideals of peace, freedom and social justice. Human rights can be the central point of reference in intercultural education.

---

*Ο κ. Βασίλειος Πανταζής είναι λέκτορας στη Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου στο Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*

## Εισαγωγή

Καθημερινά γίνεται συνειδητό ότι η κατανόηση μεταξύ των εθνών, των υπαρχουσών εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων και ατόμων εντός των συνόρων ενός εθνικού κράτους, είναι ένα πολύ δύσκολο πρόβλημα και επείγον ζήτημα της εποχής μας. Το μέλλον της ανθρωπότητας συναρτάται ευθέως προς την ικανότητα κατανόησης μεταξύ τους. Πρόκειται για διαφορετικά και περίπλοκα γεγονότα και συγκρούσεις, που θέτουν ερωτήματα και προϋποθέσεις όπως και τις δυνατότητες συνεννόησης μεταξύ των εθνών, των εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων και των ατόμων. Ότι τα προβλήματα είναι δυνατόν να λυθούν πολιτικά, το βιώνουμε καθημερινά. Έχοντας υπόψη αυτό το γεγονός πρέπει να επανεξετασθούν οι δυνατότητες κατανόησης του «ξένου». Κυρίως δε, έχουμε χρέος να τηρήσουμε θεμελιώδεις, οικουμενικούς, κοινωνικούς κανόνες και αξίες όπως δικαιοσύνη, ειρήνη, ισότητα και ανεκτικότητα.

Στόχος του παρόντος άρθρου είναι η παρουσίαση της σχέσης ανάμεσα στα ανθρώπινα δικαιώματα, την πολυπολιτισμική κοινωνία και την εκπαίδευση. Ειδικότερα, καταβάλλεται προσπάθεια:

να διευκρινιστούν οι όροι και να εντοπιστούν τα προβλήματα που σχετίζονται με την αναγνώριση των δικαιωμάτων των υπαρχουσών εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων εντός ενός εθνικού κράτους και

να γίνει κατανοητή η σχέση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης για ισότιμη μάθηση και εκπαίδευση, υπό την προϋπόθεση της αναγνώρισης του πλουραλισμού, τόσο του τρόπου ζωής, όσο και των αξιακών συστημάτων.

### 1. Ανθρώπινα δικαιώματα

#### *α) Εννοιολογική οριοθέτηση*

Τα δικαιώματα του ανθρώπου, αποτελούν βασικό στοιχείο της μεταπολεμικής διεθνούς έννομης τάξης. Έτσι, σύμφωνα με την UNESCO – άποψη εκφρασμένη τη δεκαετία του 1970: «Τα δικαιώματα του ανθρώπου δεν είναι ούτε μια νέα ηθική, ούτε μια λαϊκή θρησκεία. Είναι πολύ περισσότερο από μια κοινή σ' όλους τους ανθρώπους γλώσσα. Είναι οι απαιτήσεις που ο άνθρωπος της διάνοησης ή της επιστήμης οφείλει να μελετήσει και να ενσωματώσει στις γνώσεις του, με τους δικούς του κανόνες και μεθόδους, είτε ασχολείται με τη φιλοσοφία, τις ανθρωπιστικές επιστήμες [...] είτε είναι κοινωνιολόγος ή νομικός, ιστορικός ή γεωγράφος. Είναι τελικά μια πραγματική

επιστημονική επεξεργασία [...] που σταδιακά πρόκειται να οικοδομηθεί ή να προωθηθεί» (UNESCO, 1974 στο: Περράκης, 1997, σ. 13). Τα δικαιώματα του ανθρώπου τοποθετούνται στο πλέγμα των θεμελιωδών σχέσεων του ατόμου με το κράτος ως φορέα της εξουσίας. Διαρκής υπέρτατος σκοπός τους παραμένει η προστασία του ανθρώπου, της αξίας του και της προσωπικότητάς του (βλ. Δεληκωνοταντής, 1995, σ. 29).

Η έννοια «Δικαιώματα του Ανθρώπου» γεννήθηκε στη Δυτική Ευρώπη. Ωστόσο, πέρα από θεωρητικές απόψεις ή και νομοθετικές ρυθμίσεις, ανευρίσκεται στην αρχαία ελληνική φιλοσοφία (βλ. ό.π., σ. 32). Δύο μεγάλα ιστορικά γεγονότα κατά το 18<sup>ο</sup> αιώνα στη Βόρεια Αμερική και την Ευρώπη θα σημαδέψουν την εξέλιξή τους. Στην αμερικανική ήπειρο, αρχικά με τη Διακήρυξη του Συνεδρίου της Φιλαδέλφειας, της 14ης Οκτωβρίου 1774, κατόπιν, με τη Διακήρυξη της Virginia της 11ης Ιουνίου 1776 και στη συνέχεια με τη Διακήρυξη της αμερικανικής ανεξαρτησίας, της 4ης Ιουλίου 1776. Στην Ευρώπη, η γαλλική επανάσταση του 1789 γέννησε τη Διακήρυξη των δικαιωμάτων του ανθρώπου και του πολίτη. Στο επαναστατικό κείμενο του 1789 διακηρύσσονται, ως αναφαίρετα φυσικά δικαιώματα, η προσωπική ελευθερία και ασφάλεια, η αντίσταση στην καταπίεση, η ιδιοκτησία, ενώ απαριθμούνται μια σειρά από θεμελιώδεις αρχές και δικαιώματα του ανθρώπου (βλ. ό.π., σ. 37).

Το πρώτο τέταρτο του 20<sup>ού</sup> αιώνα εκδηλώθηκαν οι πρώτες προσπάθειες διεθνοποίησης της προστασίας των δικαιωμάτων του ανθρώπου, κυρίως στο πλαίσιο των Διεθνών Οργανισμών της εποχής: της Κοινωνίας των Εθνών και της Διεθνούς Οργανώσεως Εργασίας. Μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο ωρίμασε η διεθνής διάσταση των δικαιωμάτων του ανθρώπου (Χάρτης ΟΗΕ) και σχηματοποιήθηκε η πρώτη κωδικοποίησή τους σε οικουμενικό επίπεδο (Οικουμενική Διακήρυξη των δικαιωμάτων του ανθρώπου, 10 Δεκεμβρίου 1948).

### *β) Διακρίσεις των δικαιωμάτων του ανθρώπου.*

#### *Από τα ατομικά στα συλλογικά δικαιώματα - Οι τρεις «γενιές»*

Τα δικαιώματα του ανθρώπου δεν είναι κάτι το στατικό, αλλά μια δυναμική πραγματικότητα και μια έννοια, που κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων αιώνων διευρύνθηκε, εμβαθύνθηκε, αλλά και αμφισβητήθηκε και παρανοήθηκε (ό.π., σ. 147). Έτσι, γίνεται λόγος για «γενιές» δικαιωμάτων που χαρακτηρίζονται για τη χρονική εμφάνιση και αναγνώρισή τους (βλ. Περράκης, 1997, σ. 18).

Η *πρώτη γενιά* περιλαμβάνει τα ατομικά και πολιτικά δικαιώματα (π.χ. το δικαίωμα στη ζωή, το δικαίωμα στην προσωπική ελευθερία και ασφάλεια, την ελευθερία της σκέψης, της θρησκείας, της συνείδησης, την ελευθερία της έκφρασης, το δικαίωμα σεβασμού του ιδιωτικού και οικογενειακού βίου κ.λπ.).

Η δεύτερη γενιά αφορά τα οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά δικαιώματα (π.χ. το δικαίωμα στην εργασία, το δικαίωμα στην κοινωνική ασφάλιση κ.λπ.).

Την τρίτη γενιά συγκροτούν τα δικαιώματα αλληλεγγύης. Τα δικαιώματα αλληλεγγύης έχουν ατομική και συλλογική διάσταση. Στα δικαιώματα τρίτης γενιάς εντάσσονται το δικαίωμα στην ανάπτυξη, το δικαίωμα στην ειρήνη κ.λπ..

Η παγκόσμια συνδιάσκεψη του Ο.Η.Ε. για τα δικαιώματα του ανθρώπου στη Βιέννη τον Ιούνιο του 1993, επιβεβαίωσε τον οικουμενικό και αδιαίρετο χαρακτήρα όλων των δικαιωμάτων του ανθρώπου: «Όλα τα δικαιώματα του ανθρώπου είναι οικουμενικά, αδιαίρετα, αλληλοεξαρτώμενα και αλληλένδετα» (Παγκόσμια Διάσκεψη για τα δικαιώματα του ανθρώπου, Βιέννη, 1993 στο: Lenhart, 1997, σ. 5). Επί τη ευκαιρία της πενήκοστης επετείου από την υιοθέτηση της Οικουμενικής Διακήρυξης των δικαιωμάτων του ανθρώπου, η Ευρωπαϊκή Ένωση κάλεσε στις 10 Δεκεμβρίου του 1998, όλες χώρες δεν το έχουν ακόμη πράξει, να δηλώσουν την υπαγωγή τους στις κυριότερες συνθήκες για τα δικαιώματα του ανθρώπου (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, Βιέννη, 1998 στο: Lenhart, 2003, σ. 39).

### *Τα δικαιώματα των λαών*

Σύμφωνα με την παγκόσμια συνδιάσκεψη του Ο.Η.Ε. για τα δικαιώματα του ανθρώπου στη Βιέννη τον Ιούνιο του 1993, όλοι οι λαοί έχουν το δικαίωμα της αυτοδιάθεσης. Οι λαοί είναι ελεύθεροι να καθορίζουν το πολιτικό καθεστώς τους, την οικονομική, κοινωνική και την πολιτιστική τους ανάπτυξη (Παγκόσμια Διάσκεψη για τα δικαιώματα του ανθρώπου, Βιέννη, 1993 στο: Lenhart, 1997, σ. 5).

### *Τα δικαιώματα των μειονοτήτων*

Η σημασία της προαγωγής και προστασίας των δικαιωμάτων των ατόμων που ανήκουν σε μειονότητες εθνικές, πολιτισμικές, θρησκευτικές, γλωσσικές, αποτελεί σήμερα μια οικουμενική παραδοχή. Τα κράτη υποχρεούνται να εγγυώνται σε άτομα ανήκοντα σε μειονότητα την άνευ διακρίσεων άσκηση των δικαιωμάτων του ανθρώπου. Ορισμένα από αυτά, ωστόσο, είναι δυνατόν να ασκηθούν από κοινού (π.χ. δικαίωμα θρησκευτικής λατρείας) (βλ. Lenhart, 2003, σ. 12).

## 2. Πολυπολιτισμική κοινωνία

Ο όρος «πολυπολιτισμική κοινωνία» εμφανίσθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1920 στις Η.Π.Α. ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης και

του αυξανόμενου αριθμού μεταναστών, όπου δεν μπορούσε να εφαρμοσθεί η παραδοσιακή πολιτική για την ένταξη ή συγκεκριμένα για την αφομοίωση των αλλοδαπών. Επίσης, χρειάστηκε το εθνικό δίκτυο αυτοβοήθειας και υποστήριξης για να εμποδιστεί μια ολοκληρωτική εξαθλίωση των εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων, οι οποίες ζούσαν στις Η.Π.Α. Στη Γερμανία, ο όρος «πολυπολιτισμική κοινωνία» εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του '80 στον κύκλο των διανοουμένων και της εκκλησίας, αφού αυξήθηκε ο αριθμός των μεταναστών κι έγιναν φανερά τα προβλήματα ένταξής τους (βλ. Pantazis, 2002, σ. 31).

Ως πολυπολιτισμική κοινωνία νοείται:

«Σε επίπεδο περιγραφής της πραγματικότητας η ύπαρξη μιας εθνοτικής, πολιτισμικής πολλαπλότητας και ανομοιογένειας.

Σε κανονιστικό προσανατολιστικό επίπεδο, η ισότιμη συνύπαρξη ατόμων και ομάδων προερχομένων από διαφορετικές κουλτούρες και εθνότητες.

Σε επίπεδο κριτικής, η έννοια «πολυπολιτισμική κοινωνία» στρέφεται κατά των φραγμών, της εχθρότητας, των προκαταλήψεων, της διάκρισης και του ρατσισμού» (ό.π., σ. 32).

Σύμφωνα με τους υποστηρικτές της πολυπολιτισμικής κοινωνίας, η αντίληψη ενός εθνικά ομοιογενούς εθνικού κράτους εμφανίζεται λόγω του φαινομένου της μετανάστευσης ως μη πραγματική. Αντίπαλοι αυτής της κοινωνικής μορφής παραπέμπουν στην πρώην Σοβιετική Ένωση και στην πρώην Γιουγκοσλαβία. Μερικοί αντίπαλοι – αλλά επίσης και μερικοί οπαδοί – συγχέουν την πολυπολιτισμική κοινωνία, συνειδητά ή μη, με ένα ομοσπονδιακό, πολυεθνικό κράτος. Η πολυπολιτισμική κοινωνία διαφέρει από ένα ομοσπονδιακό, πολυεθνικό κράτος. Σε ένα τέτοιο κράτος εμφανίζονται προβλήματα ομοσπονδίας, αυτονομίας, διαχωρισμού μιας ολόκληρης περιοχής στον οικονομικό, κοινωνικό, πολιτικό ή πολιτισμικό τομέα.

Το βασικό δίλημμα των πολυπολιτισμικών κοινωνιών μπορεί να διατυπωθεί ως εξής: Αφενός όλα τα μέλη μιας κοινωνίας έχουν – ως αρχή αν όχι εμπράκτως – το δικαίωμα να ασκούν τα ίδια δικαιώματα και να έχουν τις ίδιες ευκαιρίες. Αφετέρου έχουν το δικαίωμα να είναι διαφορετικοί. Επιπλέον, παρατηρείται εκ μέρους των μειονοτήτων ένα είδος άσκησης πίεσης για διατήρηση και προώθηση των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων τους, ώστε να γίνονται αυτές γνωστές πέρα από τα όρια της δικής τους κοινότητας, στα ΜΜΕ, στη διδασκεία ύλη των σχολείων κ.λπ. Μια κρίσιμη πρόκληση για πολυπολιτισμικές κοινωνίες είναι επομένως το να αποδέχονται τις πολιτισμικές διαφορές χωρίς να παραβιάζουν τα ανθρώπινα δικαιώματα. Με άλλα λόγια, η πρόκληση είναι η εφεύρεση κάποιου λειτουργικού συμβιβασμού, για το εθνικό



κράτος όσο και για τους πολίτες, ανάμεσα στα ίσα δικαιώματα και στο δικαίωμα στη διαφορετικότητα.

Η αντίφαση ανάμεσα στις απαιτήσεις για ίσα δικαιώματα και στο δικαίωμα στη διαφορετικότητα τονίζεται προς το παρόν από δύο κυρίως τάσεις: Κατ' αρχήν, έχει γίνει κατανοητό στις δημόσιες συζητήσεις, σχεδόν 80 χρόνια μετά τη Διακήρυξη της αυτοδιάθεσης των λαών, ότι τα εθνικά κράτη είναι πολυπολιτισμικά και κάθε ιδεολογία που διακηρύττει πως μόνο άνθρωποι «κοινής καταγωγής» θα έπρεπε να ζουν σε ένα εθνικό κράτος, είναι δυνητικά επικίνδυνη.

Οι πολυπολιτισμικές κοινωνίες, που βρίσκονται υπό «μεταναστευτική πίεση» και στις οποίες ζουν διάφορες εθνοτικές-πολιτισμικές ομάδες, πρέπει να παραιτηθούν από την «ιδέα» μιας εθνικά ομοιογενούς κοινωνίας και να αναγνωρίσουν την εθνοτική-πολιτισμική πολλαπλότητα.

Η αναγνώριση μπορεί να βασίζεται στα παρακάτω:

Εθνοτική και πολιτισμική πολλαπλότητα πρέπει να αναγνωρισθεί σε ατομικό, συλλογικό και κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο.

Η εθνοτική και πολιτισμική πολλαπλότητα αποτελεί τη βάση για εμπλουτισμό και συνοχή. Οι αρχές πάνω στις οποίες πρέπει να βασίζονται οι σκέψεις αυτές, δεν πρέπει να επιδιώκουν μόνο αναγνώριση και σεβασμό της εθνοτικής και πολιτισμικής πολλαπλότητας, αλλά επίσης να δημιουργήσουν *διαπολιτισμικές συνδέσεις, επαφές* μεταξύ των εθνοτικών και πολιτισμικών ομάδων.

Σε όλα τα μέλη των εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων πρέπει να παρέχονται οι ίδιες ευκαιρίες. Η αναγνώριση και ο σεβασμός των εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων απαιτεί νομική ρύθμιση για οικονομικά, πολιτικά, εκπαιδευτικά και πολιτισμικά θέματα.

Η εθνοτική-πολιτισμική ταύτιση πρέπει να είναι οικειοθελής. Η εθνοτικότητα δεν πρέπει να διατηρείται τεχνητά. Εσπευσμένη απόδοση ιδιοτήτων πρέπει να αποφεύγεται. Σε μια δημοκρατική κοινωνία το άτομο είναι ελεύθερο να επιλέξει σε ποιο κοινωνικό-πολιτισμικό σύνολο θα ανήκει (βλ. Banks, 1994, σ. 289).

Σεβασμός και αναγνώριση των πολιτισμικών στοιχείων μιας άλλης κουλτούρας δεν σημαίνει βεβαίως αποδοχή, χωρίς κριτική, όλων των κανόνων αυτής της κουλτούρας: «Σε πολυπολιτισμικές κοινωνίες μπορεί το σύνταγμα του κράτους δικαίου να ανεχθεί μόνο μορφές ζωής, οι οποίες συνδέονται με τέτοιες μη φονταμενταλιστικές παραδόσεις, διότι η νομικά ισότιμη συνύπαρξη αυτών των μορφών ζωής επιθυμεί την αμοιβαία αναγνώριση των διαφορετικών πολιτισμικών ιδιοτήτων των μελών» (Habermas, 1993, σ. 177). Κατόπιν τούτου, η αναζήτηση κοινών κριτηρίων εκτίμησης και αξιολόγησης θεωρείται αναγκαία. Τα ανθρώπινα δικαιώματα παρέχουν τέτοια κριτήρια.

Η ένταξη σε ένα σύγχρονο κράτος με δημοκρατικό καθεστώς μπορεί να δημιουργήσει μια διαλογική κατάσταση, όπου οι αρχές των ανθρωπίνων δικαιωμάτων γίνονται κοινός παρονομαστής για όλες τις ομάδες και τα άτομα που συνθέτουν το κράτος. Για να είναι συμπαγής έστω και λίγο αυτού του είδους η κοινωνία, είναι απαραίτητοι κοινοί παρονομαστές. Η αναγνώριση της πολιτισμικής πολλαπλότητας που δεν συγκρούεται με τις αρχές των οικουμενικών ατομικών ανθρωπίνων δικαιωμάτων μπορεί να δημιουργήσει ένα πρότυπο κράμα. Η «ολοκληρωτική» μη αναγνώριση των πολιτισμικών στοιχείων της κάθε κουλτούρας είναι που οδηγεί στην εθνικιστική έξαρση και το φονταμενταλισμό και όχι η αναγνώριση των στοιχείων αυτών που καθιστούν τα άτομα ικανά να συμμετέχουν ενεργά στο σύγχρονο κράτος.

## *2.1. Πολιτισμός - Κουλτούρα*

Είναι ίσως χρήσιμο να υπενθυμίσουμε τη διάκριση μεταξύ του υλικού πολιτισμού (civilisation), ως κοινωνικής κληρονομιάς που αναφέρεται κυρίως στις επιστημονικές γνώσεις και τα τεχνολογικά επιτεύγματα και του *πνευματικού πολιτισμού* (culture), ως κοινωνικής κληρονομιάς που αναφέρεται κυρίως στις αξίες, στις πεποιθήσεις, στις στάσεις, στους τρόπους ζωής (βλ. Μουσούρου, 1993, σ. 58).

Σύμφωνα με τον ορισμό της UNESCO πολιτισμός είναι «το σύνολο των μοναδικών πνευματικών, υλικών, διανοητικών και συναισθηματικών πτυχών που χαρακτηρίζουν μια κοινωνία ή μια κοινωνική ομάδα. Αυτό δεν περιλαμβάνει μόνον την τέχνη και τη λογοτεχνία, αλλά επίσης και μορφές ζωής, τα θεμελιώδη δικαιώματα του ανθρώπου, συστήματα αξιών, παραδόσεις και μορφές πίστης» (Deutsche UNESCO-Kommision, Menschenrechte, τ. 5,4 στο: Δελιωκωνταντής, 1995, σ. 112). Ο πολυπολιτισμικός παιδαγωγός J. Banks ορίζει την κουλτούρα ως εξής: «κουλτούρα είναι οι αξίες, τα σύμβολα, οι ερμηνείες και οι προοπτικές που διακρίνουν μία ομάδα ανθρώπων από την άλλη στις σύγχρονες κοινωνίες και όχι τα τεχνολογικά επιτεύγματα, τα υλικά αγαθά της ανθρωπίνης κοινωνίας» (Banks, 1994, σ. 83). Η υπόσταση μίας κουλτούρας στη σύγχρονη κοινωνία αποτελείται, λοιπόν, από τις αξίες, τους κανόνες, τους τρόπους επικοινωνίας και συμπεριφοράς και τις προοπτικές που έχει μία εθνοτική ομάδα και όχι από την ύλη, τα υλικά αγαθά όπως το φαγητό, τα ενδύματα, το αυτοκίνητο κ.λπ. Τόσο οι Ιάπωνες όσο και οι Γερμανοί κατασκευάζουν και έχουν αυτοκίνητα, αλλά ο τρόπος που οργανώνεται η παραγωγή μπορεί να είναι διαφορετικός και αποτελεί έτσι ένα σημαντικό στοιχείο της κουλτούρας τους (ό.π., σ. 286). Ο ορισμός αυτός της κουλτούρας δεν υποδηλώνει αποδοχή του πολιτισμικού σχετικισμού, για παράδειγμα σε μία πολυπολιτισμική κοινωνία οι εθνοτικές-πολιτισμικές ομάδες να ζουν και να

κινούνται η μία δίπλα στην άλλη, όπου η κάθε ομάδα εμμένει στα δικά της πρότυπα και συμβιώνουν στο πνεύμα της συνύπαρξης κατόπιν αναγκαιότητας ή η κάθε εθνοτική-πολιτισμική ομάδα να διατηρεί δικά της σχολεία. Εντελώς αντίθετα με αυτό θέτει τις βάσεις, ώστε να κατανοήσουμε καλύτερα το «άλλο», το «διαφορετικό» και να εξετάσουμε το «δικό μας» κριτικά.

Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι μέσα σε κάθε «έθνος» ή «ομάδα» υπάρχουν ποικίλοι τρόποι ζωής και απόψεις: οι πλούσιοι διαφέρουν από τους φτωχούς, οι άνδρες από τις γυναίκες, οι μορφωμένοι από τους αναλφάβητους, οι αστοί από τους επαρχιώτες κ.λπ.. Έπιπλέον, πολύ συχνά είναι αρκετά δύσκολο να χαράξουμε σύνορα ανάμεσα στις κουλτούρες. Αν κάποιος ισχυριστεί ότι π. χ. η Νορβηγική κουλτούρα υπάρχει και είναι διαφορετική από τη Δανέζικη κουλτούρα, αυτός θα πρέπει να αποδείξει τι είναι αυτό που μοιράζονται μεταξύ τους όλοι οι Νορβηγοί αλλά με κανέναν Δανό. Αυτό δεν γίνεται εύκολα. Τελικά, η κουλτούρα από τη φύση της δεν έχει συμπαγή υπόσταση. Είναι κάτι το οποίο συμβαίνει, όχι κάτι που απλώς υπάρχει, εξελίσσεται λόγω των κοινωνικών-πολιτισμικών αλληλεπιδράσεων και αλλάζει δομή.

### 3. Ανθρώπινα δικαιώματα και εκπαίδευση

Η σχέση μεταξύ ανθρωπίνων δικαιωμάτων και εκπαίδευσης διαμορφώθηκε σε σύνδεση με τη Γαλλική Επανάσταση και εντονότερα με την Οικουμενική Διακήρυξη των δικαιωμάτων του ανθρώπου το 1948 (βλ. Bohm, 1995, σ. 7). Η συνείδηση στο μεμονωμένο πολίτη και κατά κύριο λόγο στο σύνολο των πολιτών για την ισχύ, σημασία και τις συνέπειες των ανθρωπίνων δικαιωμάτων είναι αποτέλεσμα μιας διαφωτιστικής και μαθησιακής διαδικασίας. Δεν εκπλήττει το γεγονός ότι ήδη, αμέσως μετά την Γαλλική Επανάσταση, εμφανίσθηκαν εκτενή εκπαιδευτικά και σχολικά προγράμματα. Τα πιο σημαντικά ήταν στη Γαλλία από τον Condorcet, Lepeletier και Mirabeau και στη Γερμανία από τον Humboldt και Suvern. Τα προγράμματα αυτά σχεδιάσθηκαν να εφαρμοσθούν στην εκπαίδευση με στόχο αφενός να επιδράσουν βαθιά στη σκέψη, στο συναίσθημα και στην πράξη των ανθρώπων, αφετέρου να αποκτήσουν οι πολίτες εκείνη τη στοιχειώδη εκπαίδευση, η οποία θα τους επέτρεπε να μπορούν να εφαρμόζουν εμπράκτως τα παρεχόμενα σε αυτούς δικαιώματα (βλ. ό.π.).

Πέρα από αυτή την «εργαλειακή» θεώρηση της εκπαίδευσης για τη διάδοση και εφαρμογή των ανθρωπίνων δικαιωμάτων μπορεί να γίνει αντιληπτή η σχέση τους και ως αμοιβαία αναφορά.

Ήδη στις έντονες αντιπαραθέσεις, που εκείνη την εποχή προκάλεσαν τα προαναφερθέντα σχολικά προγράμματα (βλ. ό.π.), αλλά προπάντων στην

προσπάθεια πραγματοποίησης της εκπαιδευτικής πολιτικής, έγινε σαφές ότι οι από την Γαλλική Επανάσταση διακηρυχθείσες βασικές αρχές της *ελευθερίας και ισότητας*, δεν ήταν δυνατόν να συντελέσουν στη διαμόρφωση ενός δημοκρατικού εκπαιδευτικού συστήματος, η υλοποίηση και διάδοσή τους επίσης δεν ήταν χωρίς δυσκολίες δυνατή, και εκτός τούτου, η προσπάθεια αυτή οδηγούσε συχνά σε συγκρούσεις (βλ. ό.π.). Οι κατευθυντήριες αυτές ιδέες αναδείχθηκαν σε ένα βασικό πρόβλημα του σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος και της οργάνωσής του, το οποίο δυστυχώς παραμένει μέχρι σήμερα.

Η σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και ανθρωπίνων δικαιωμάτων πρέπει να εξετάζεται επίσης και προς μία άλλη κατεύθυνση, έτσι ώστε η εκπαίδευση να παρουσιάζεται όχι μόνο ως μια εκπαίδευση που λαμβάνει υπόψη της «απλώς» τα ανθρώπινα δικαιώματα αλλά που στηρίζεται σε αυτά. Μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο δημοσίευσε η UNESCO μια σειρά μελετών σχετικά με την εκπαίδευση και τα ανθρώπινα δικαιώματα. Η Γενική Διάσκεψη του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό, που έγινε στο Παρίσι το 1974 (UNESCO, 1974 στο: Δεληκωνσταντής, 1995, σ. 131), επιβεβαιώνει την ευθύνη που έχει η UNESCO να αναδείξει και να υποστηρίξει κάθε δραστηριότητα με στόχο την εξασφάλιση της εκπαίδευσης όλων για την προώθηση της δικαιοσύνης, της ελευθερίας, των δικαιωμάτων του ανθρώπου και της ειρήνης (βλ. ό.π., σ. 131). Η παγκόσμια συνδιάσκεψη του Ο.Η.Ε. για τα δικαιώματα του ανθρώπου στη Βιέννη, τον Ιούνιο του 1993, αναγνώρισε και βεβαίωσε ότι όλα τα δικαιώματα του ανθρώπου πηγάζουν από την αξιοπρέπεια και την αξία που ενυπάρχουν στο πρόσωπο ενός ανθρώπου, και ότι αυτό αποτελεί το κεντρικό θέμα των δικαιωμάτων του και των θεμελιωδών ελευθεριών, και συνεπώς θα πρέπει να είναι κύριος δικαιούχος και να συμμετέχει ενεργά στην υλοποίηση αυτών των δικαιωμάτων και ελευθεριών (Παγκόσμια Διάσκεψη για τα δικαιώματα του ανθρώπου, Βιέννη, 1993 στο: Περράκης, 1999, σ. 880). Η Διακήρυξη της Βιέννης πρότεινε για μία «Εκπαίδευση για τα ανθρώπινα δικαιώματα» και προέτρεψε τα κράτη μέλη «να μοχθήσουν για να ξεριζώσουν τον αναλφαριθμητισμό και [...] να κατευθύνουν την παιδεία προς την πλήρη ανάπτυξη της ανθρώπινης προσωπικότητας και προς ενίσχυση του σεβασμού για τα ανθρώπινα δικαιώματα και τις θεμελιώδεις ελευθερίες» (Παγκόσμια Διάσκεψη για τα δικαιώματα του ανθρώπου, Βιέννη, 1993 στο: Περράκης, 1999, σ. 913). Μ' αυτόν τον τρόπο χάνει η εκπαίδευση τόσο τον «εργαλειακό» όσο και το «διστακτικό» της χαρακτήρα και ανοικοδομείται σε εκείνο το θεμέλιο, που επίσης αποτελεί τη βάση στα ανθρώπινα δικαιώματα: το ανθρώπινο πρόσωπο.

Αν κάποιος, όπως είναι απαραίτητο και σκόπιμο χάρη εννοιολογικής διασαφήσης, διακρίνει την εκπαίδευση σαφώς ως μία διαδικασία της Παιδαγωγικής, ως ένα συλλογισμό πέρα από αυτή τη διαδικασία, τότε εμφανίζεται μία

«Παιδαγωγική των Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων» (Lenhart, 2003) ή μία «Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα» (Bohm, 1995), η οποία ξεκινά ακριβώς από το ανθρώπινο πρόσωπο και αντιλαμβάνεται και σχεδιάζει την εκπαίδευση ριζοσπαστικά, σύμφωνα με τις αξίες και αρχές του ανθρώπινου προσώπου.

Στην αντιμετώπιση των πολλών προκλήσεων που παρουσιάζει το μέλλον, η ανθρωπότητα βλέπει στην εκπαίδευση ένα ανεκτίμητο εφόδιο στην προσπάθειά της να κατακτήσει τα ιδανικά της ειρήνης, της ελευθερίας και της κοινωνικής δικαιοσύνης. Η αδιάσπαστη σχέση ανάμεσα στα ανθρώπινα δικαιώματα και στην ειρήνη (βλ. Παπαδοπούλου, 1990/Παπαδοπούλου, 1994) διατυπώνεται στην πρώτη πρόταση του προοιμίου της Οικουμενικής Διακήρυξης των δικαιωμάτων του ανθρώπου (1948): «[...] η αναγνώριση της αξιοπρέπειας που είναι σύμφυτη σε όλα τα μέλη της ανθρώπινης οικογένειας, καθώς και των ίσων και αναπαλλοτρίωτων δικαιωμάτων τους, αποτελεί το θεμέλιο της ελευθερίας, της δικαιοσύνης και της ειρήνης στον κόσμο» (Οικουμενική Διακήρυξη των δικαιωμάτων του ανθρώπου, 1948 στο: Περράκης, 1999, σ. 841). Μέσω της εκπαίδευσης μπορούν να επιτευχθούν όλα αυτά και ακόμα περισσότερα. Η εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στην προώθηση της διεθνούς συνεργασίας με την καλλιέργεια του πνεύματος της ειρήνης, της αναγνώρισης των δικαιωμάτων του ανθρώπου, της κατανόησης του «άλλου», της αλληλεγγύης και της ανεκτικότητας. Μπορεί να οδηγήσει σε κατανόηση τις διαφορετικές κουλτούρες με το να προωθεί το σεβασμό για τα ανθρώπινα δικαιώματα για όλους, τη διαφορετικότητα και την επίλυση των προβλημάτων μέσω ειρηνικών διαδικασιών.

Το σχολείο οφείλει να προσφέρει παιδεία που επικεντρώνεται σε οικουμενικές αξίες, όπως ειρήνη, ισότητα, ελευθερία, δικαιοσύνη και να βλέπει με προσοχή και ενδιαφέρον το αναπτυσσόμενο άτομο αντί να είναι προσανατολισμένο μόνο στην επιστήμη και την τεχνολογία. Η προσφερόμενη παιδεία οφείλει επίσης να αποσκοπεί στο πώς μπορούν να συμβιώνουν αρμονικά άτομα και ομάδες διαφορετικής πολιτισμικής καταγωγής μέσα σε ένα εθνικό κράτος.

### 3.1. Διαπολιτισμική μάθηση και ανθρώπινα δικαιώματα

Τα τελευταία χρόνια εμφανίστηκε το θέμα *πολυπολιτισμικότητα και διαπολιτισμικότητα* στο προσκήνιο των κοινωνικοπολιτικών, φιλοσοφικών και παιδαγωγικών συζητήσεων. Οι όροι «πολυπολιτισμικότητα» και «διαπολιτισμικότητα» δεν είναι ταυτόσημοι. Η «πολυπολιτισμικότητα» είναι το δεδομένο και η «διαπολιτισμικότητα» το ζητούμενο. Η «διαπολιτισμικότητα» προϋποθέτει την «πολυπολιτισμικότητα», αλλά δεν απορρέει αυτόματα απ' αυτή. Ο όρος «πολυπολιτισμικότητα» είναι κυρίως αναλυτικός όρος, ενώ ο όρος «διαπολιτισμικότητα» είναι περισσότερο κανονιστικός (βλ. Aurnheimer, 1990, σ.

1-3/Δαμανάκης, 2002, σ. 39). Για τους Παιδαγωγούς έγινε προπάντων αναμφιβόλως εκπαιδευτικό καθήκον να κάνουν σκέψεις γύρω από προγράμματα και μεθόδους μιας διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Οι συζητήσεις αυτές ξεκινούν από δύο προϋποθέσεις: *πρώτον* ότι οι διαφορετικές και οριοθετημένες κουλτούρες είναι ισότιμες και *δεύτερον* ότι είναι αναγκαίο αυτές οι διαφορετικές κουλτούρες στο παρόν και στο μέλλον να «συμφιλιωθούν», αμοιβαία να συμπληρώνονται, να κατανοούνται και να αναγνωρίζονται.

Η διαπολιτισμική εκπαίδευση εντάσσεται σε ένα ευρύτερο ειρηνιστικό κίνημα, υπηρετεί την ειρήνη μεταξύ των πολιτισμών και την αμοιβαία κατανόηση. Στρέφεται κατά της απολυτοποίησης του πολιτισμού και των πολιτισμών (βλ. Δεληκωνσταντής, 1995, σ. 125). Προς την κατεύθυνση αυτή οδηγούν σήμερα οι προσπάθειες της «Διεθνούς Εκπαίδευσης», οι δύο κυριότεροι άξονες της οποίας είναι η ειρήνη και τα δικαιώματα του ανθρώπου (βλ. Παπαδοπούλου, 1990).

Η έννοια της διαπολιτισμικής μάθησης έχει στη σύγχρονη παιδαγωγική συζήτηση μια σταθερή θέση. Ως διαπολιτισμική μάθηση νοείται «η κοινή μάθηση ανθρώπων διαφορετικής εθνικής ή εθνοτικής καταγωγής» (Kiper, 1992, σ. 161). Σκοπός της είναι, να οδηγήσει σε αμοιβαίο σεβασμό τις διαφορετικές πολιτισμικές εμπειρίες και τις από αυτές παραγόμενες εκτιμήσεις και παραστάσεις και να αναπτυχθεί αμοιβαία κατανόηση. Πρέπει να εντοπίζονται ομοιότητες, τα πολιτισμικά στοιχεία της κάθε κουλτούρας μπορούν να εμπλουτίζουν τη δική μας κουλτούρα και να την αναζωογονούν.

Η διαπολιτισμική μάθηση στην υπηρεσία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων έχει τους περιορισμούς και τα όρια της. Ιδιαίτερα όσον αφορά στην άσκηση επιρροής σε πολιτικές δομές, οι οποίες ρυθμίζουν με νόμους και διατάξεις τη συμβίωση των διαφορετικών εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων σε ένα εθνικό κράτος. Τα όρια αυτά της πολιτικής επιρροής δεν τοποθετούνται στο να ανατρέχουμε με προσδοκία και καρτερία στους «ειδικούς» και να διαμαρτυρούμαστε για την εχθρότητα, τη διάκριση και το μίσος κατά του «ξένου». Αναγκαία είναι η επίτευξη ενός θεμελιώδους σκοπού της διαπολιτισμικής μάθησης. Πρόκειται για την κατανόηση του «ξένου» ως γνωστικής και ηθικής κατηγορίας, για να προετοιμάσει παιδιά και εφήβους, ώστε να αποδέχονται τους «άλλους», το «ξένο». Μόνο αν τίθεται ως θέμα, τι σκέπτονται τα μέλη της πλειονότητας για τα μέλη των μειονοτήτων και αντιστρόφως, μπορούμε να οδηγηθούμε σε μαθησιακή διαδικασία, η οποία «επεξεργάζεται κριτικά κοινές δομές, πρότυπα αντίληψης και σκέψης και προκαλεί αυτοστοχασμό» (Kiper, 1996, σ. 202). Κατόπιν τούτου μπορούν διαφορές να ανακαλύπτονται, άμεσα να βιώνονται και να εμπλουτίζουν τη δική μας αντίληψη, το δικό μας τρόπο σκέψης και ερμηνείας των διαφόρων γεγονότων.

Το διαπολιτισμικό πρόγραμμα, το οποίο αναφέρεται στην εγγύηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, στη διατήρηση «του πολυδιάστατου» (Δεληκωνσταντής, 1995, σ. 26) της ανθρωπίνης ύπαρξης και συνύπαρξης μέσα στην πο-

λυπολιτισμική κοινωνία, στην πραγμάτωση της ελευθερίας σε όλους τους τομείς της ζωής και σε όλες τις εθνοτικές-πολιτισμικές ομάδες, πρέπει να χρησιμοποιείται στα εκπαιδευτικά ιδρύματα και στην πράξη κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μπορούν να εκφράζονται τα διαφορετικά πολιτισμικά στοιχεία και οι διαφορετικοί βιόκοσμοι. Οι προσπάθειες της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης μένουν παιδαγωγικά άκαρπες, αν συγχρόνως δε ληφθούν άμεσα και αποτελεσματικά μέτρα κατά της περιθωριοποίησης των μαθητών διαφόρων εθνικών-πολιτισμικών ομάδων, πράγμα που συμβαίνει σήμερα στην Ελλάδα στα Σχολεία των Παλιννοστούντων (βλ. Δαμανάκης, 2002, σ. 97) και στα λεγόμενα «Διαπολιτισμικά Σχολεία» του νόμου 2413/96.

Μια δημοκρατική, πολυπολιτισμική κοινωνία πρέπει να οικοδομεί πάνω σε οικουμενικές και δημοκρατικές αξίες, όπως είναι τα ανθρώπινα δικαιώματα. Σε αντίθετη περίπτωση δεν μπορούν κράτη, τα οποία οικοδομούν την «αυτο-κατανόηση» τους πάνω στην «εθνική ταυτότητα» να διακηρύσσουν με έντονο και ιδιαίτερα εντυπωσιακό τρόπο ότι εφαρμόζουν για όλους τα ανθρώπινα δικαιώματα. Η διαπολιτισμική μάθηση – όπως εννοείται εδώ – προσπαθεί να συμβάλει στη διαμόρφωση της ταυτότητας μέσω των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και είναι ασυμβίβαστη με «εθνικισμούς» κάθε είδους. Οφείλει να μεταδίδει οικουμενικές αξίες. Αξίες, οι οποίες δεν αποκτούν την εγκυρότητά τους με τη «φλογερή πίστη» σε ένα έθνος ή σε μια κοινότητα.

Πίσω από τα πολιτικά και εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία θέτουν στο επίκεντρο τη διαμόρφωση της εθνικής ταυτότητας, κρύβεται το επινόημα της «καθαρής» και ενιαίας κουλτούρας. Γι' αυτό θεωρούν πολλοί, προπάντων εκείνοι, που αγωνίζονται για ομοιογενή κοινωνία και για εδραίωση εθνικών αντιλήψεων, τη διαπολιτισμική μάθηση ως απειλή της «εθνικής ενότητας». Εδραίωση των διαπολιτισμικών αρχών σημαίνει ότι κέντρα λήψης αποφάσεων πρέπει να εγκαταλείψουν ενέργειες, σκέψεις, προγράμματα κ.λπ. που επιδιώκουν την ταύτιση του ατόμου με ένα «ενιαίο εθνικό κράτος», με την πλειονότητα. Για να παρέχονται στο άτομο δικαιώματα δεν πρέπει να λαμβάνονται ως κριτήρια, η εθνική υπηκοότητα, το θρήσκευμα και η αφομοίωση του από τις αξίες, κανόνες και ιδεολογία του εθνικού κράτους. Τα κριτήρια, στα οποία πρέπει να προσανατολίζεται η διαπολιτισμική μάθηση, είναι τα ανθρώπινα δικαιώματα και η ανθρώπινη ύπαρξη και συνύπαρξη.

Η διαπολιτισμική μάθηση αναζητά τις αιτίες ανισότητας, διάκρισης και παραβίασης δικαιωμάτων. Η απόδοση μειωμένης σημασίας και αξίας στα ανθρώπινα δικαιώματα μπορεί να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά, αν παρουσιάζονται και θεματοποιούνται ατομικές ή συλλογικές πολιτισμικές και κοινωνικές ανισότητες.

Για να μπορέσουν να εφαρμοσθούν στην πράξη οι βασικές αρχές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης και μάθησης πρέπει καταρχάς το σχολείο να εγκα-

ταλείψει τον μονοπολιτισμικό του προσανατολισμό (για την Ελλάδα βλ. Δαμανάκης, 2002) και τις εθνοκρατικές του προοπτικές. Έπειτα να γίνουν αποδεκτές η Ιστορία και κουλτούρα *όλων των μαθητών*, ανεξαρτήτως κοινωνικής-πολιτισμικής καταγωγής, καθώς και οι ατομικοί τρόποι ζωής με τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες. Μια τέτοια αποδοχή, είναι αφενός βασική προϋπόθεση για τη διαμόρφωση της ταυτότητας των μαθητών, αφετέρου μπορεί να τα παρακινήσει σε ευαισθητοποίηση για άλλα έθνη και κουλτούρες καθώς και σε αυτοστοχασμό.

### Αντί επιλόγου

Μια σύγχρονη εκπαιδευτική πολιτική, η οποία τίθεται στην υπηρεσία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και προετοιμάζει τα άτομα να ζήσουν στην πολυπολιτισμική κοινωνία, δεν πρέπει να αγνοεί τις νέες κοινωνικές και πολιτισμικές εξελίξεις. Σήμερα δεν μπορούν πλέον να θεωρούνται ως «ευρωπαϊκά ώριμα» αυτά τα *Curricula*, τα οποία είναι μονοπολιτισμικά και μονογλωσσικά. Δεν αποτελούν εγγύηση για μια εκπαίδευση που έχει ως στόχους την ανεκτικότητα, αλληλεγγύη και κατανόηση μεταξύ των διαφόρων εθνών, εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων και ατόμων.

Διαπολιτισμικά προγράμματα πρέπει να χρησιμοποιούνται στην πράξη κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορούν να εκφράζονται τα διαφορετικά πολιτισμικά στοιχεία και οι διαφορετικοί τρόποι ζωής. Οι προσπάθειες της διαπολιτισμικής μάθησης μένουν πολιτικά και παιδαγωγικά άκαρπες, αν συγχρόνως δε ληφθούν άμεσα και αποτελεσματικά μέτρα κατά της περιθωριοποίησης των εθνοτικών-πολιτισμικών ομάδων. Ο εθνοτικός διαχωρισμός και η γλωσσική ταξινόμηση των παιδιών σε σχολεία σύμφωνα με την εθνοτική και γλωσσική καταγωγή τους δε συμβιβάζεται με τα ανθρώπινα δικαιώματα. Τα δικαιώματα του ανθρώπου προσφέρονται ως το θεμέλιο της ισότητας, της δικαιοσύνης, της ελευθερίας και της ειρήνης σε εθνικό και οικουμενικό επίπεδο.

Εκπαιδευτική πολιτική και εκπαίδευση οφείλουν να συμβάλουν, ώστε να μειωθεί ο κοινωνικός αποκλεισμός ατόμων ή ομάδων. Το σχολείο εκπληρωσί τον κοινωνικό του ρόλο, μόνο αν αυτό στηρίζει υπηκόους μειονοτήτων και τους βοηθά να ζουν ευχάριστα στο κοινωνικό τους περιβάλλον. Εκπαίδευση για τη Δημοκρατία πρέπει να εφαρμόζεται στο σχολείο. Σε αυτό ασκούνται και αναπτύσσονται κριτική σκέψη, δημοκρατική συμμετοχή συμπεριλαμβανομένων των ικανοτήτων και δεξιοτήτων για κατανόηση του «άλλου».



## Βιβλιογραφία

- Auernheimer, G. (1990). *Einführung in die interkulturelle Erziehung*. Darmstadt. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Banks, A. J. (1994). *Multiethnic Education. Theory and Practice*. 3rd ed. Boston, London, Toronto, Sydney, Tokyo. Allyn and Bacon.
- Bielefeldt, H. (1998). *Philosophie der Menschenrechte: Grundlagen eines weltweiten Freiheitsethos*. Darmstadt. Primus-Verlag.
- Bohm, W. (1995). *Erziehung und Menschenrechte*. Würzburg. Ergon Verlag.
- Δαμνιάδης, Μ. (2002). *Η Εκπαίδευση των Παλινοστούτων και Αλλοδαπών Μαθητών στην Ελλάδα*. Αθήνα. Gutenberg.
- Δελγκωνοσταντής, Κ. (1995). *Τα δικαιώματα του ανθρώπου. Δυτικό ιδεολόγημα ή οικουμενικό ήθος*; Θεσσαλονίκη. Κυριακίδη.
- Habermas, J. (1993). Anerkennungskampfe im demokratischen Rechtsstaat. Στο: Taylor, C. (Hg.): *Multikulturalismus und die Politik der Anerkennung*. Frankfurt am Main, 147 - 196.
- Hamburger, F. (1990). Der Kulturkonflikt und seine pädagogische Kompensation. Στο: Dittrich, E. (Hrsg.): *Ethnizität, Wissenschaft und Minderheiten*. Opladen, 311 - 325.
- Kiper, H. (1992). Interkulturelle Pädagogik zwischen Pathos und Institutionalisierung - kritische Anmerkungen zu Facetten ihrer Geschichte. Στο: Borelli, M. (Hrsg.): *Zur Didaktik interkultureller Pädagogik*. Goppingen, 156 - 181.
- Kiper, H. (1996). Interkulturelles und antirassistisches Lernen in der Grundschule. Στο: Siegfried, G./Prote, I. (Hrsg.): *Handbuch zur politischen Bildung in der Grundschule*. Schwallbach, 196-210.
- Lenhart, V. (1997). Menschenrechtspädagogik interkulturell. Στο: *Wiss. Z. Techn. Univer.* Dresden, Heft 5, 46, 4 - 8.
- Lenhart, V. (2003). *Pädagogik den Menschenrechte*. Opladen. Leske und Budrich.
- Μουσούρου, Μ. Α. (1993). *Από τους Γκασταρμπαιτέρ στο πνεύμα του Σέγγκεν*. Αθήνα. Gutenberg.
- Pantazis, V. (2002). *Der Geschichtsunterricht in der multikulturellen Gesellschaft*. Frankfurt am Main. Peter Lang.
- Παπαδοπούλου, Δ. (1990). *Εκπαίδευση για την Ειρήνη και τα Δικαιώματα του ανθρώπου*. Θεσσαλονίκη. Εκδ. Εργαστηρίου Εκπαίδευσης για την Ειρήνη.
- Παπαδοπούλου, Δ. (1994). *Σύγχρονα παγκόσμια προβλήματα και η ευθύνη του επιστήμονα*. Θεσσαλονίκη. Εκδ. Ινστιτούτου Εκπαίδευσης για την Ειρήνη.
- Περράκης, Σ. (1997). *Διαστάσεις της Διεθνούς Προστασίας των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου*. Αθήνα-Κομοτηνή. Σάκκουλα.
- Περράκης, Σ. (1999). *Διεθνής Προστασία των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου*. Αθήνα. Σάκκουλα.

# Η μεταβλητότητα του SO<sub>2</sub> στην Αθήνα (1984-1996) και η επίδραση των ανεμολογικών συνθηκών

Κωνσταντίνος Παγώνης

3ο TEE Αιγάλεω

## Περίληψη

Από την επεξεργασία των μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης (ΠΕΡΠΑ-σταθμός Γεωπονικής Σχολής) διαπιστώθηκε ότι η ετήσια κατανομή των επεισοδίων ρύπανσης διοξειδίου του θείου, ( $[SO_2] > 200 \mu g/m^3$ ), παρ' ότι εμφανίζει τα αναμενόμενα μέγιστα το χειμώνα (Δεκέμβριος), εν τούτοις καταγράφεται ένα ισχυρό δευτερεύον μέγιστο κατά τη θερινή περίοδο (Ιούλιος), γεγονός το οποίο δεν είναι σε συμφωνία με τον πρωτογενή χαρακτήρα του SO<sub>2</sub> ως ρύπου. Στην παρούσα μελέτη επιχειρείται μια προσπάθεια ερμηνείας του φαινομένου αυτού και ταυτόχρονα διερευνάται η μεταβλητότητα της συγκέντρωσης του SO<sub>2</sub> κατά τους μήνες της θερινής περιόδου (Μάιος-Σεπτέμβριος) των ετών 1984-1996. Εξετάστηκε επίσης η υφιστάμενη σχέση μεταξύ της συχνότητας των επεισοδίων ρύπανσης με τα ανεμολογικά στοιχεία (διεύθυνση και ταχύτητα ανέμου) καθώς και ο βαθμός επίδρασης της συγκέντρωσης SO<sub>2</sub>, στο αίσθημα της βιοκλιματικής δυσφορίας, όπως αυτό εκφράζεται από το Δείκτη Δυσφορίας του Thom. Το πρωτογενές υλικό αποτελείται από τα στοιχεία της κοινής περιόδου των παρατηρήσεων (1984-1996) θερμοκρασίας ξηρού (Td) και υγρού (Tw) θερμομέτρου καθώς και από τις ωριαίες τιμές ταχύτητας και διεύθυνσης ανέμου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών. Το υλικό παρατηρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης της αυτής χρονικής περιόδου, αφορά μετρήσεις  $[SO_2]$ ,  $[CO]$ ,  $[NO]$  και  $[NO_2]$ , του ΠΕΡΠΑ από το σταθμό ρύπανσης της Γεωπονικής Σχολής (ο εγγύτερος προς το Εθνικό Αστεροσκοπείο). Η στατιστική επεξεργασία των ως άνω μετρήσεων έγινε επί των ημερησίων τιμών των παραμέτρων για την καλύτερη αξιοπιστία του δείγματος.

## Abstract

Common period (1984-1996) data observations, from the meteorological station of the National Observatory of Athens (Td, Tw) and from the records of the Atmospheric Pollution and Noise Control Division, Ministry of Environment, [SO<sub>2</sub>], were analyzed. The relationship between the high concentration values of SO<sub>2</sub> (episodes number) and the wind direction and velocity during the thermal annual period were investigated. The influence of the air pollution in the magnitude of the bioclimatic discomfort were also examined. For the statistical treatment daily data observations (for reliable sample) were used and the daily mean concentration and the episodes number were analyzed.

## Εισαγωγή

Είναι γνωστό ότι ο βαθμός επίδρασης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον άνθρωπο εξαρτάται όχι μόνο από το μέσο επίπεδο των συγκεντρώσεων των διαφόρων ρύπων αλλά και από την συχνότητα υπέρβασης των ορίων (επεισόδια ρύπανσης), τα οποία έχουν θεσπιστεί από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ., 1975), για τις συγκεντρώσεις αυτών.

Για την περιοχή της Αττικής το ΠΕΡΠΑ, σε συνεργασία με την Π.Ο.Υ., έχει θεσπίσει όρια επιφυλακής και συναγερομού σχετικά με τις συγκεντρώσεις των αερίων ρύπων. Στον πίνακα 1 αναγράφονται τα όρια για κάποιους εκ των ρύπων αυτών.

(Στους πίνακες Α, Β και Γ του παραρτήματος αναγράφονται τα επικαιροποιημένα καθώς και τα μελλοντικά όρια σύμφωνα με τις Κοινοτικές Οδηγίες)

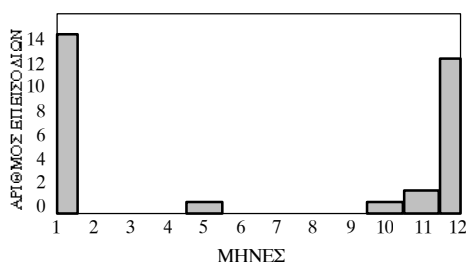
Πίνακας Ι: Διαβάθμιση μέτρων σχετικά με τη ρύπανση της ατμόσφαιρας για την Αττική

Διαβάθμιση μέτρων	ΚΑΠΙΝΟΣ (μg/m <sup>3</sup> ) Μέση τιμή 24ώρου	[SO <sub>2</sub> ] (μg/m <sup>3</sup> ) Μέση τιμή 24ώρου	[NO <sub>2</sub> ] (μg/m <sup>3</sup> ) Μέση τιμή 24ώρου	[CO] (μg/m <sup>3</sup> ) Μέση τιμή 8ώρου
Όριο επιφυλακής	250	200	200	15
Όριο συναγερομού	600	500	700	35

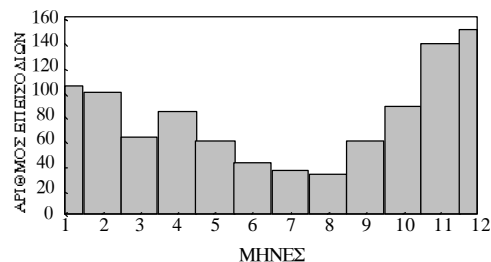
Σημειώνεται ότι τα ανώτατα επιτρεπτά όρια 24ώρου για [SO<sub>2</sub>] (μg/m<sup>3</sup>) στις ΗΠΑ είναι 365, στον Καναδά 300 και στην Ε.Ε. 200.

Τα τελευταία χρόνια, μετά την εφαρμογή προστατευτικών μέτρων όπως η βελτίωση της ποιότητας των καυσίμων (αποθείωση) και η αντικατάσταση του μεγαλύτερου μέρους αυτοκινήτων παλαιάς τεχνολογίας με καταλυτικά, έχει σημειωθεί μία τάση μείωσης στη μέση συγκέντρωση αρκετών ρύπων (Κανελλοπούλου, 1990 και 1998). Είναι επομένως ενδιαφέρον να εξεταστεί, αφ' ενός αν σημειώνεται αντίστοιχα τάση μείωσης των επεισοδίων ατμοσφαιρικής ρύπανσης, αφ' ετέρου ο βαθμός επίδρασης αυτών στο αίσθημα βιοκλιματικής δυσφορίας και, τέλος, αν και πώς επιδρά ο κλιματικός παράγοντας. Επιπλέον, όπως προκύπτει από την επεξεργασία των μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης για την περίοδο 1984-1996 (σχήματα 1-4), μόνο το SO<sub>2</sub> παρουσιάζει δευτερεύον μέγιστο επεισοδίων τους καλοκαιρινούς μήνες, παρά το γεγονός ότι οι κεντρικές θερμάνσεις δεν λειτουργούν και η κυκλοφορία των οχημάτων στην Αθήνα είναι μειωμένη. Κρίθηκε επομένως σκόπιμο να μελετηθεί η διακύμανση του SO<sub>2</sub> κυρίως κατά τη θερμή περίοδο των ετών 1984-1996.

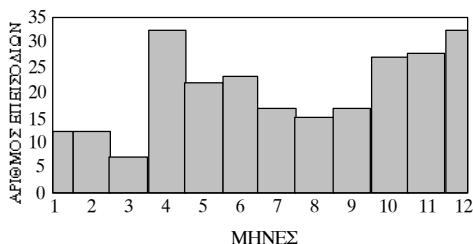
Σχήμα 1: Μέση μηνιαία κατανομή των επεισοδίων ρύπανσης CO



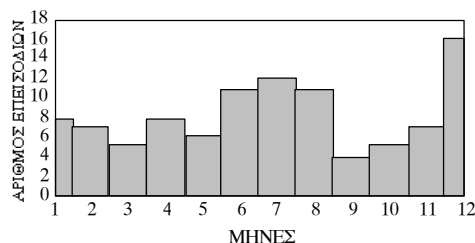
Σχήμα 2: Μέση μηνιαία κατανομή των επεισοδίων ρύπανσης NO



Σχήμα 3: Μέση μηνιαία κατανομή των επεισοδίων ρύπανσης NO<sub>2</sub>



Σχήμα 4: Μέση μηνιαία κατανομή των επεισοδίων ρύπανσης SO<sub>2</sub>



## Διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>)

Οι κυριότερες πηγές παραγωγής SO<sub>2</sub> είναι η καύση στερεών καυσίμων (γαιάνθρακες, λιγνίτης) με συμμετοχή περίπου 60% και η καύση υγρών καυσίμων (20%) στις βιομηχανίες και στις κεντρικές θερμάνσεις, ενώ η συμμετοχή της αυτοζίνησης είναι σχετικά μικρή, περίπου 4%. Το SO<sub>2</sub> πέραν της δικής του τοξικότητας, εμπλέκεται σε περίπλοκες φυσικοχημικές διεργασίες που οδηγούν στον σχηματισμό όξινης βροχής με τις γνωστές καταστρεπτικές συνέπειες στο περιβάλλον (Δικαιάκος, 1987). Η οξείδωση του SO<sub>2</sub> σε SO<sub>3</sub> οφείλεται σε οξειδωτικά σώματα, όπως το όζον. Το όζον είναι δευτερογενής ρύπος παραγόμενος κατά τον φωτολυτικό κύκλο του NO<sub>2</sub>. Σε καθαρή ατμόσφαιρα η φωτοδιέγερση και φωτόλυση του NO<sub>2</sub> από την υπεριώδη ακτινοβολία δεν οδηγεί σε παραγωγή περιόδου O<sub>3</sub>. Η παρουσία όμως υδρογονανθράκων «σπάζει» τον φωτολυτικό κύκλο με αποτέλεσμα την παραγωγή ισχυρά οξειδωτικών σωμάτων όπως O<sub>3</sub>, [O], O\* (Σίσκος, 1990).

Η δράση αυτών των οξειδωτικών επί των υδρογονανθράκων και των οργανικών ριζών της ατμόσφαιρας παράγει τη φωτοχημική αιθαλομίχλη, ενώ ταυτόχρονα οξειδώνει το SO<sub>2</sub> σε SO<sub>3</sub> το οποίο προκαλεί αύξηση της οξύτητας των υδροσπαγόνων της βροχής με συνέπεια το φαινόμενο της όξινης βροχής. Στη χώρα μας οι επιπτώσεις της όξινης βροχής είναι δραματικές, διότι εκτός των άλλων, σχετίζονται με τη βαθμιαία διάβρωση των μαρμάρινων μνημείων της αρχαιότητας (Skoulikidis, 1983).

## Αποτελέσματα της επεξεργασίας των μετρήσεων

Στο σχήμα 5 καταγράφεται η μέση μηνιαία κατανομή των συγκεντρώσεων του SO<sub>2</sub> κατά την περίοδο 1984-1996 καθώς και οι υπερβάσεις του ορίου των 200μg/m<sup>3</sup> (επεισόδια ρύπανσης).

Η ημερήσια κατανομή των επεισοδίων SO<sub>2</sub> (σχ. 6) παρουσιάζει κύριο μέγιστο στις 9 π.μ. (31%) και ασθενή δευτερεύοντα μέγιστα στις 3 μ.μ (6%), στις 8 μ.μ. (6%) και στις 12 μ.μ.(5%).

Η ετήσια κατανομή (σχ. 4) των επεισοδίων ρύπανσης, όπως προαναφέρθηκε, παρά το γεγονός ότι εμφανίζει τα αναμενόμενα μέγιστα κατά τον χειμώνα (Δεκέμβριος, 16%), εν τούτοις εμφανίζει ένα ισχυρό δευτερεύον μέγιστο κατά την θερινή περίοδο (Ιούλιος, 12%), γεγονός το οποίο δεν είναι σε συμφωνία με τον πρωτογενή χαρακτήρα του SO<sub>2</sub> ως ρύπου. Στην παρούσα μελέτη επιχειρείται μια προσπάθεια ερμηνείας του φαινομένου.

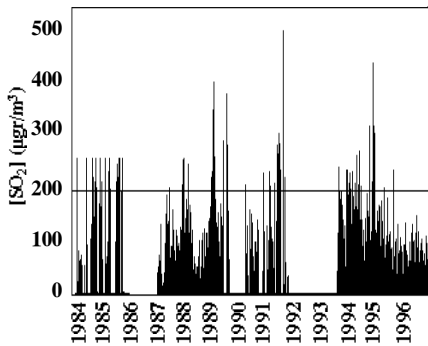
Όσον αφορά την από έτος σε έτος κατανομή των επεισοδίων (σχ. 7), δεν καταγράφεται μία σαφής εικόνα μεταβολής, ενώ θα πρέπει να επισημανθεί η

απουσία παρατηρήσεων κατά τα έτη 1986 και 1992 (λόγω βλάβης των μετρητών).

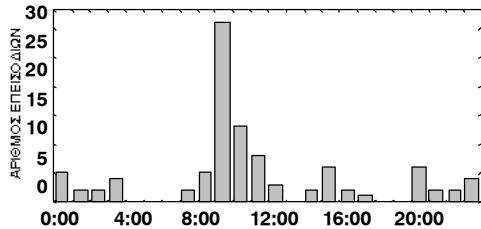
Ο έλεγχος της τάσης με το κριτήριο Mann-Kendall δεν έδειξε στατιστικά σημαντική μεταβολή. Θα πρέπει όμως να τονισθεί το γεγονός της πλήρους απουσίας επεισοδίων κατά το 1996 με παρατηρήσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Ομοίως η διαχρονική τάση μεταβολής της μέσης συγκέντρωσης δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική (σχ. 8, συνεχής γραμμής), αλλά καταγράφεται από το 1992 και μετά σαφέστατη πτωτική τάση της τάξεως του 50%, (σχ. 8, διακεκομμένη γραμμή πολυωνυμικής εξομάλυνσης).

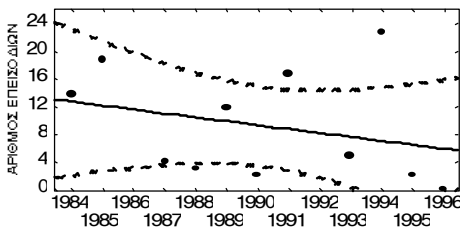
Σχήμα 5: Μέση μηνιαία κατανομή  $[SO_2]$  κατά την περίοδο 1984-1996



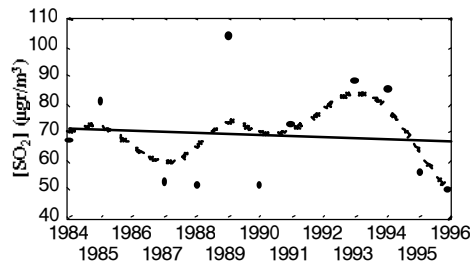
Σχήμα 6: Μέση κατανομή των επεισοδίων  $SO_2$  κατά τη διάρκεια του 24ώρου



Σχήμα 7: Διαχρονική τάση μεταβολής των επεισοδίων ρύπανσης  $SO_2$  της περιόδου 1984-96 στην Αθήνα



Σχήμα 8: Διαχρονική τάση μεταβολής της μέσης ετήσιας συγκέντρωσης  $[SO_2]$  της περιόδου 1984-96 στην Αθήνα



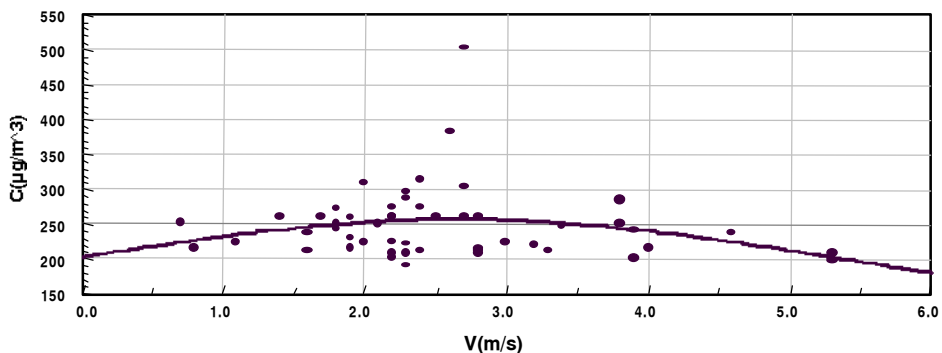
## Η επίδραση του ανέμου

Εξετάστηκε η επίδραση της ταχύτητας του ανέμου στις τιμές των συγκεντρώσεων του SO<sub>2</sub> κατά τη διάρκεια των επεισοδίων ρύπανσης. Βρέθηκε ότι οι μέγιστες τιμές συγκεντρώσεων σημειώνονται για τιμές ταχύτητας μεταξύ 2m/s-3m/s, ενώ για τιμές ταχύτητας μεγαλύτερες των 4m/s καταγράφεται σημαντική μείωση (σχ. 9). Η καμπύλη καλύτερης προσαρμογής υπακούει στην εξίσωση  $y=1/a+bx+cx^2$ , ενώ τα στατιστικά χαρακτηριστικά της «best fit analysis» αναγράφονται στον πίνακα II.

Πίνακας II: Αποτελέσματα της «best fit analysis»

Reciprocal Quadratic: $y=1/(a+bx+cx^2)$	Coefficient Data: a = 0.0050, b = -0.0009, c = 0.0002	Std Error: 50.96 Corr. Coeff.: 0.36
--	--	--

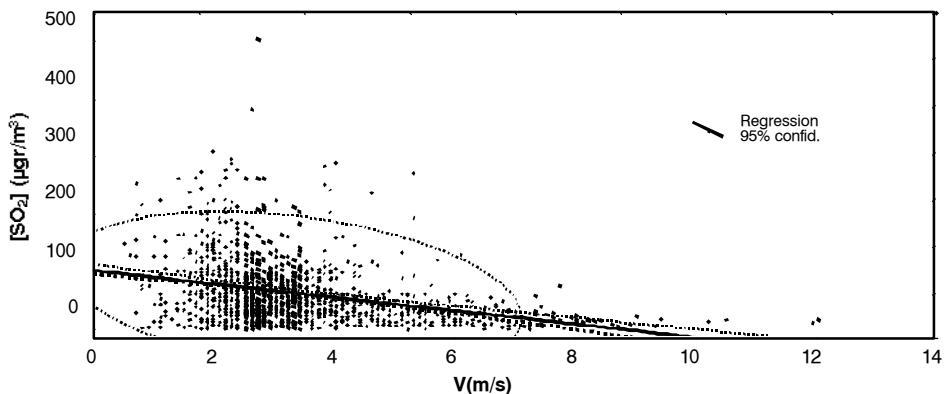
Σχήμα 9: Η επίδραση της ταχύτητας ανέμου V στα επεισόδια ρύπανσης



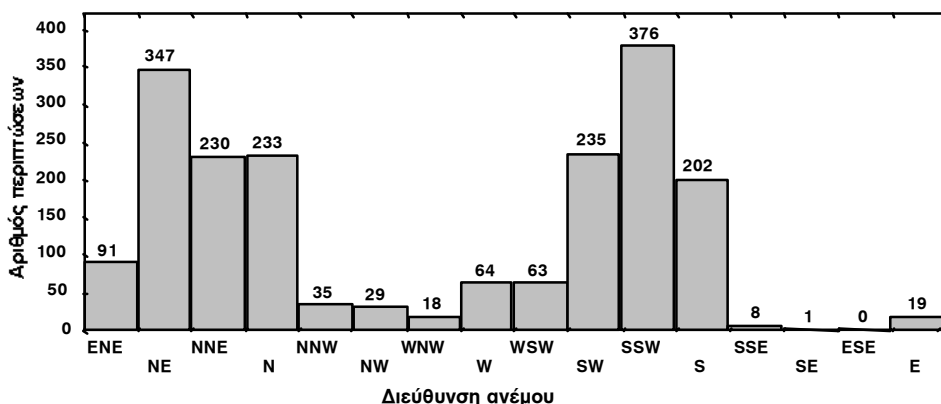
Εξετάστηκε επίσης η επίδραση της ταχύτητας του ανέμου στις τιμές των συγκεντρώσεων του SO<sub>2</sub> καθ' όλη τη διάρκεια της θερμής περιόδου των ετών 1984-1996. Βρέθηκε ότι η συγκέντρωση μειώνεται με την αύξηση της ταχύτητας του ανέμου (σχ. 10), ενώ η εφαρμογή του απλού γραμμικού μοντέλου συσχέτισης (SPIEGEL, 1975), έδωσε τα εξής αποτελέσματα: συντελεστής συσχέτισης  $r=-0,35$  και εξίσωση της ευθείας παλινδρόμησης  $[SO_2] = 102,8-11,8V$ .

Η επίδραση της διεύθυνσης του ανέμου στα επεισόδια ρύπανσης της θερμής περιόδου είναι καθοριστική. Οι επικρατούντες άνεμοι κατά τους μήνες της θερμής περιόδου των ετών 1984-1996 (πίν. III) είναι νοτιονοτιοδυτικοί (SSW) με συχνότητα 376 (20%) και βορειοδυτικοί (NE) με συχνότητα 347 (18%).

Σχήμα 10: Η επίδραση της ταχύτητας ανέμου στη συγκέντρωση του  $SO_2$



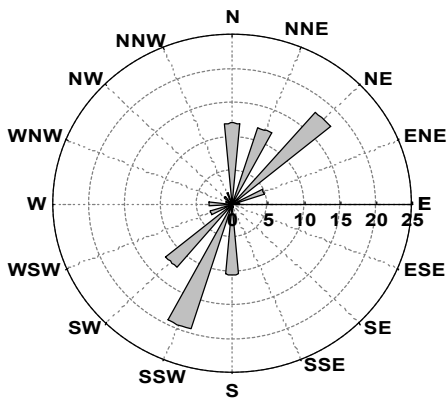
Σχήμα 11: Κατανομή των διευθύνσεων του ανέμου κατά τους μήνες της θερινής περιόδου των ετών 1984-1996



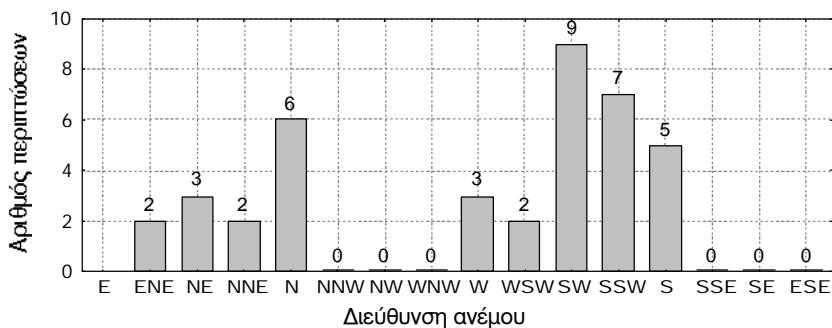
Όπως προκύπτει από την επεξεργασία των μετρήσεων (πίν. III, σχ. 13-14) οι άνεμοι του δυτικού τομέα έχουν την μεγαλύτερη συνεισφορά στα επεισόδια ρύπανσης. Συγκεκριμένα, ο μέγιστος αριθμός επεισοδίων συνδέεται με νοτιοδυτικούς ανέμους (SW) αλλά η σχετική συνεισφορά στα επεισόδια ρύπανσης σχετίζεται με δυτικούς (πίν. III). Γενικά, (SMIRNIOUDI, 1992) οι άνεμοι του νοτιοδυτικού τομέα λόγω του γεγονότος ότι πνέουν υπεράνω της βιομηχανικής ζώνης του Κερατσινίου - Περάματος - Πειραιά- Ελευσίνας συμβάλλουν στην αύξηση των επεισοδίων ρύπανσης.



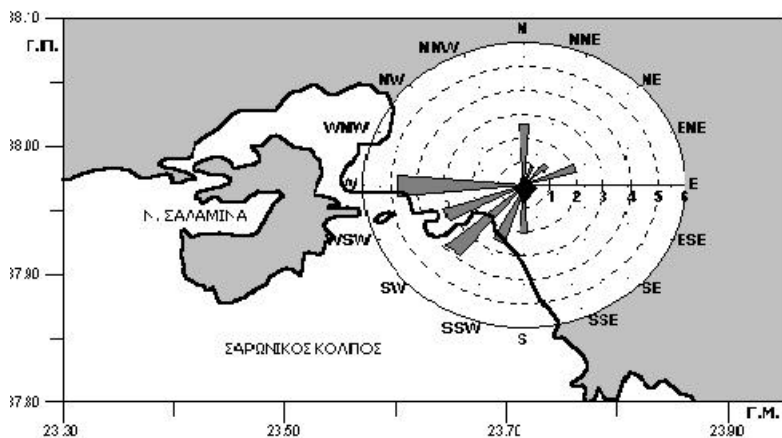
Σχήμα 12: Σχετικές διευθύνσεις πνεόντων ανέμων κατά τους μήνες της θεομής περιόδου των ετών 1984-1996



Σχήμα 13: Αριθμός επεισοδίων ρύπανσης ανά διεύθυνση ανέμου



Σχήμα 14: Σχετική συνεισφορά της διεύθυνσης ανέμου στα επεισόδια ρύπανσης



Πίνακας III

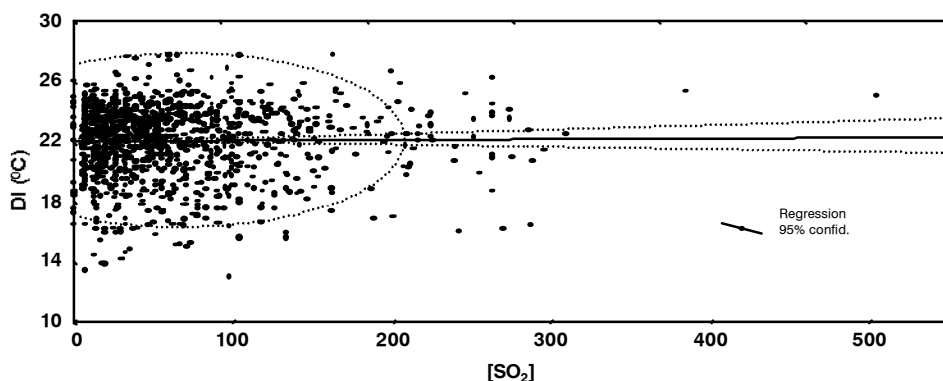
Διεύθυνση ανέμου	ΠΙΝΟΗ ΑΝΕΜΟΥ		Συχνότητα επεισοδίων ρύπανσης $\eta$	ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	
	Απόλυτη συχνότητα $f$	Σχετική συχνότητα $F=f/\sum f_i$ (%)		Σχετική συχνότητα επεισοδίων ρύπανσης $N = \eta/\sum \eta_i$ (%)	Σχετική συνεισφορά των πνεόντων ανέμων στα επεισόδια ρύπανσης $r=n/f$ (%)
ENE	91	4,7%	3	7,0%	3,3%
NE	347	17,8%	4	9,3%	1,2%
NNE	230	11,8%	2	4,7%	0,9%
N	233	11,9%	8	18,6%	3,4%
NNW	35	1,8%	0	0,0%	0,0%
NW	29	1,5%	0	0,0%	0,0%
WNW	18	0,9%	0	0,0%	0,0%
W	64	3,3%	3	7,0%	4,7%
WSW	63	3,2%	2	4,7%	3,2%
SW	235	12,0%	9	20,9%	3,8%
SSW	376	19,3%	7	16,3%	1,9%
S	202	10,4%	5	11,6%	2,5%
SSE	8	0,4%	0	0,0%	0,0%
SE	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
ESE	0	0,0%	0	0,0%	0,0%
E	19	1,0%	0	0,0%	0,0%

### Ο βιοκλιματικός παράγοντας

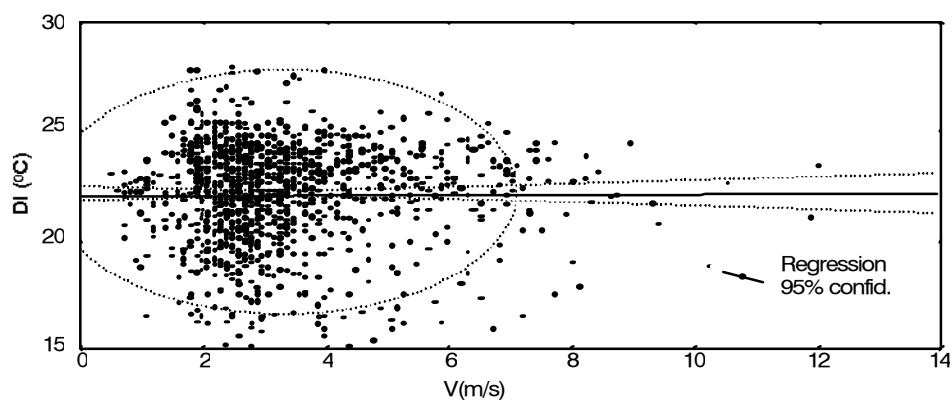
Για τον προσδιορισμό της συμβολής του SO<sub>2</sub> στο αίσθημα της βιοκλιματικής δυσφορίας, εξετάστηκε η συσχέτιση των συγκεντρώσεων [SO<sub>2</sub>], σε ημερήσια βάση, κατά τους μήνες της θερμής περιόδου των ετών 1984-1996 με τις αντίστοιχες ημερήσιες τιμές του δείκτη δυσφορίας  $DI=0,4(Td+Tw)+4,8$  (THOM, 1959), με τη χρήση του απλού γραμμικού μοντέλου συσχέτισης (σχ. 15). Δεν διαπιστώθηκε (σε επ. εμπ. 95%) ουδεμία επίδραση εφ' όσον ο συντελεστής συσχέτισης βρέθηκε  $r=0,034$ , η δε εξίσωση της ευθείας παλινδρόμησης είναι  $DI=22,07+0,0004[SO_2]$ .

Εξετάστηκε, επίσης, η συσχέτιση της ταχύτητας του ανέμου σε ημερήσια βάση, κατά τους μήνες της θερμής περιόδου των ετών 1984-1996 με τις αντίστοιχες ημερήσιες τιμές του δείκτη δυσφορίας DI (σχ.16). Ομοίως, ουδεμία σημαντική επίδραση βρέθηκε (σε επ. εμπ. 95%). Ο συντελεστής συσχέτισης είναι  $r=0,02$  και η εξίσωση της ευθείας παλινδρόμησης  $DI=22,1+0,03V$ .

Σχήμα 15: Επίδραση της  $[SO_2]$  στο αίσθημα δυσφορίας



Σχήμα 16: Επίδραση της ταχύτητας  $V$  του ανέμου στο αίσθημα δυσφορίας



### Συζήτηση - Συμπεράσματα

Αναφορικά με την περίοδο των ετών 1984-96 που εξετάστηκε:

Διαπιστώθηκε μείωση των επεισοδίων ρύπανσης  $SO_2$  από έτος σε έτος (μη στατιστικά σημαντική) και επισημαίνεται το γεγονός της πλήρους απουσίας επεισοδίων κατά το 1996. Η μέση ετήσια συγκέντρωση του  $SO_2$  εμφανίζει πτωτική τάση (επίσης, μη στατιστικά σημαντική), ιδιαίτερα μετά το 1992 και κατά την περίοδο 93-96 υποδιπλασιάζεται.

Η ημερήσια κατανομή των επεισοδίων  $SO_2$ , παρουσιάζει κύριο μέγιστο στις 9 π.μ. (31%).

Η ετήσια κατανομή των επεισοδίων εμφανίζει τα αναμενόμενα μέγιστα κατά τον χειμώνα (Δεκέμβριος, 16%), και ένα ισχυρό δευτερεύον μέγιστο κατά τη θερινή περίοδο (Ιούλιος, 12%). Το φαινόμενο αυτό ενδεχομένως να οφείλεται σε ανέμους του δυτικού τομέα, οι οποίοι καθώς πνέουν υπεράνω της βιομηχανικής ζώνης του Κερατσινίου - Περάματος - Πειραιά - Ελευσίνας, συμβάλλουν στην αύξηση των επεισοδίων ρύπανσης κατά τους θερινούς μήνες.

Βρέθηκε ότι οι μέγιστες τιμές συγκεντρώσεων SO<sub>2</sub> κατά τα επεισόδια ρύπανσης σημειώνονται για τιμές ταχύτητας ανέμου μεταξύ 2m/s-3m/s.

Η συγκέντρωση SO<sub>2</sub> μειώνεται με την αύξηση της ταχύτητας ενώ η εφαρμογή του απλού γραμμικού μοντέλου συσχέτισης έδωσε τα εξής αποτελέσματα: συντελεστής συσχέτισης  $r=-0,35$  και εξίσωση της ευθείας παλινδρόμησης  $[SO_2] = 102,8 - 11,8V$ .

Οι άνεμοι του δυτικού - νοτιοδυτικού τομέα έχουν τη μεγαλύτερη συνεισφορά στα επεισόδια ρύπανσης λόγω του γεγονότος ότι πνέουν υπεράνω της βιομηχανικής ζώνης του Κερατσινίου - Περάματος - Πειραιά - Ελευσίνας.

Ο μέγιστος αριθμός επεισοδίων συνδέεται με νοτιοδυτικούς ανέμους (SW) αλλά η σχετική συνεισφορά στα επεισόδια ρύπανσης σχετίζεται με δυτικούς ανέμους (W).

Εξετάστηκε η συσχέτιση του δείκτη δυσφορίας  $DI=0,4(T_d+T_w)+4,8$  σε ημερήσια βάση, κατά τους μήνες της θερμής περιόδου των ετών 1984-1996 με τις αντίστοιχες ημερήσιες τιμές των συγκεντρώσεων  $[SO_2]$ , και της ταχύτητας του ανέμου  $V(m/s)$ . Δεν βρέθηκε ουδεμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Η έλλειψη συσχέτισης μεταξύ  $[SO_2]$  και  $DI$  ουσιαστικά εκφράζει ότι κατά τους θερινούς μήνες η συγκέντρωση του διοξειδίου του θείου δεν εξαρτάται από τη θερμοκρασία και την υγρασία, γεγονός το οποίο είναι σε συμφωνία με το χαρακτήρα του SO<sub>2</sub> ως πρωτογενούς ρύπου και βιομηχανικής κυρίως προέλευσης κατά τους θερινούς μήνες. (Επισημαίνεται ακόμη, ότι δεν είναι δυνατό να εξαχθεί κάποιο συμπέρασμα για τη σχέση του SO<sub>2</sub>, και πολύ περισσότερο της ρύπανσης γενικότερα, με το αίσθημα της βιοκλιματικής δυσφορίας, όπως αυτό ορίζεται με τον ως άνω δείκτη του Thom).

## Παράρτημα

Πίνακας Α: Ρύποι, όρια και έτος εφαρμογής σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ε.Ε.

Ρύπος	Οριακή τιμή	Έτος ισχύος	Ενδεικτική οριακή τιμή για προετοιμασία			
			2002	2003	2004	2005
CO	10 mg/m <sup>3</sup>	2005	16	14	12	10
	Μέγιστη ημερήσια τιμή 8ώρου		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	5 μg/m <sup>3</sup>	2010	10	10	10	10
	Μέση ετήσια τιμή		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	350 μg/m <sup>3</sup> Μέση ωριαία τιμή. Επιτρεπτή υπέρβαση ≤ 24 φορές/έτος	2005	440	410	380	350
	125 μg/m <sup>3</sup> Μέση ημερήσια τιμή. Επιτρεπτή υπέρβαση ≤ 3 φορές/έτος	2005	125	125	125	125
NO <sub>2</sub>	200 μg/m <sup>3</sup> Μέση ωριαία τιμή. Επιτρεπτή υπέρβαση ≤ 18 φορές/έτος	2010	280	270	260	250
	40 μg/m <sup>3</sup> Μέση ετήσια τιμή	2010	56	54	52	50
Αιωρούμενα σοματίδια ΑΣ <sub>10</sub>	50 μg/m <sup>3</sup> Μέση ημερήσια τιμή. Επιτρεπτή υπέρβαση ≤ 35 φορές/έτος	2005	65	60	55	50
	40 μg/m <sup>3</sup> Μέση ετήσια τιμή	2005	44,8	43,2	41,6	40
Pb	0,5 μg/m <sup>3</sup>	2005	0,8	0,7	0,6	0,5
	Μέση ετήσια τιμή		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

Πίνακας Β: Όρια του όζοντος σύμφωνα με την Οδηγία 2002/3/ΕΕ

Όζον O <sub>3</sub>	Παράμετρος	Όριο
Όριο ενημέρωσης	Μέση ωριαία τιμή	180 μg/m <sup>3</sup>
Όριο συναγερμού	Μέση ωριαία τιμή για τρεις συνεχόμενες ώρες	240 μg/m <sup>3</sup>
Τιμή - στόχος	Μέγιστη ημερήσια μέση τιμή 8ωρου,	120 μg/m <sup>3</sup>
Έτος ισχύος 2010	Επιτρεπτή υπέρβαση ≤ 25 φορές για διάστημα 3 ετών	

Πίνακας Γ: *Επικαιροποιημένα όρια λήψης έκτακτων μέτρων*

ΡΥΠΟΣ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΒΑΣΗ	ΟΡΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ		ΟΔΗΓΙΑ
NO <sub>2</sub>	1 h	400 µg/m <sup>3</sup> υπέρβαση για 3 συνεχόμενες ώρες		1999/30/EK
SO <sub>2</sub>	1 h	500 µg/m <sup>3</sup> υπέρβαση για 3 συνεχόμενες ώρες		1999/30/EK
O <sub>3</sub>	1 h	240 µg/m <sup>3</sup> υπέρβαση για 3 συνεχόμενες ώρες		2002/3/EK
Καπνός	24 h	250 µg/m <sup>3</sup> Στάδιο προειδοποίησης (ΚΥΑ11824/93)	300 µg/m <sup>3</sup> Α΄ Βαθμίδα (ΚΥΑ11824/93)	400 µg/m <sup>3</sup> Β΄ Βαθμίδα (ΚΥΑ11824/93)

ΠΗΓΗ:

Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος, Δ/ση Ελέγχου Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης και Θορύβου (2003)

## Βιβλιογραφία

- Ασημακόπουλος, Δ. (1982). *Σημειώσεις Εφαρμοσμένης Στατιστικής*. Μεταπτυχιακό Ενδεικτικό Μετεωρολογίας, Αθήνα.
- Δικαυάκος, Ι.Γ. (1987). *Δειγματοληψία και χημική ανάλυση της βροχής στην Αθήνα*. Δημοσιεύματα Εργαστηρίου Κλιματολογίας, Νο 23. Αθήνα.
- Κανδήλης, Φ., Παγώνης, Κ., Νάτσος, Π. (1998). Μέθοδος υπολογισμού της θερμοκρασίας υγρού θερμομέτρου & εφαρμογή της στον υπολογισμό της ωριαίας τιμής του Δείκτη «Di» κατά τον Ιούνιο 1987. *4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας-Κλιματολογίας & Φυσικής της Ατμόσφαιρας- Ε.Μ.Υ. 23/9-26/9/98*.
- Κανελλοπούλου, Ε.Α. (1990). *Τάση μεταβολής των ατμοσφαιρικών συγκεντρώσεων SO<sub>2</sub> στην Αθήνα*. Επιστημονικά Δημοσιεύματα εις μνήμην Λ. Καρασιπέρη, σελ. 133-134. Αθήνα.
- Κανελλοπούλου, Ε.Α. (1998). *Ρύπανση του Περιβάλλοντος και Στοιχεία Εφαρμοσμένης Κλιματολογίας*. Εκδόσεις Παπαδάμη, σελ. 191. Αθήνα.
- Kalkstein, L. S. (1982). The weather stress index. *NOAA Technical Procedures Bulletin*, 324, 1-16
- Masterson, J. & Richardson F. A. (1979). Humidex, A Method of Quantifying Human Discomfort Due to Excessive Heat and Humidity. *Environment Canada, Downsview, Ontario*, 45 pp.
- Παγώνης Κ.Α. (2000). Το Βιοκλιματικό καθεστώς της Ελλάδος κατά την περίοδο του Ιουνίου. *ΜΕΝΤΟΡΑΣ*, 2, Αθήνα

- Π.Ο.Υ., (1975). *Πρόγραμμα ελέγχου ρυπάνσεως περιβάλλοντος της Παγκ. Οργάνωσης Υγείας (Π.Ο.Υ.)*. Εκδόσεις Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών, Τόμος Ι. Αθήνα
- Σίσκος, Π.Α. (1990). *Περιβαλλοντική Χημεία*. Τόμος Ι, σελ., 118-120. Αθήνα.
- Skoulikidis, T.N., (1983). Effects of primary and secondary air pollutants and acid deposition on (ancient and modern) buildings and monuments. In *Proc. EEC Symp. Acid Deposition a Challenge for Europe, Karlsruhe, F.R.G.*, pp 193-226.
- Smirnioudi, V.N., SISKOS, P.A.,(1992). Chemical composition of wet and dust deposition in Athens, Greece. *Atmospheric Environment*. Vol. 26B No 4, pp 483-490.
- Spiegel, M.R., (1975). *Πιθανότητες και Στατιστική*. σελ. 258-263. Αθήνα.
- Thom, E.C., (1959). The Discomfort Index. *Weatherwise*, Vol.12, No 2, pp 57-60
- National Observatory of Athens. *Climatological Bulletin*. Years 1984-1996.
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Δ/νση Ελέγχου Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης & Θορύβου (ΠΕΡΠΑ). *Μετρήσεις Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στην περιοχή της Αθήνας*, Ετών 1984-96.
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Γεν. Δ/νση Περιβάλλοντος. Δ/νση Ελέγχου Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης και Θορύβου (ΕΑΡΘ). *Ατμοσφαιρική Ρύπανση στην Αθήνα*. Έκθεση 2003.
- Weiss, M. H., (1983). Quantifying summer discomfort. *Bulletin American Meteorological Society*. No 64, pp 654-655.

# Ένα σενάριο διδακτικής παρέμβασης με αντικείμενο την έννοια των βιολογικών συστημάτων

Ευαγγελία Αγγελίδου

*Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατολικής Αττικής*

## Περίληψη

Στην εργασία αυτή προτείνεται μία διδακτική παρέμβαση με αντικείμενο την έννοια των βιολογικών συστημάτων. Η έννοια των βιολογικών συστημάτων συνδέεται ταυτόχρονα με τη ζωή και τη γνώση και είναι πρόσφατα δομημένη στην ανθρώπινη σκέψη. Είναι μία βασική έννοια διότι η σταδιακή σύλληψή της, θα βοηθήσει τους μαθητές να αντιληφθούν, ερμηνεύσουν, συσχετίσουν, συνδέσουν και κατανοήσουν, πολλές διαφορετικές δομές και φαινόμενα όχι μόνο βιολογικά, αλλά και γνωστικά, κοινωνικά, κ.ά. και θα συμβάλει στην ανάπτυξη της σφαιρικής αντίληψης, της συστημικής θεώρησης και της σύνθετης σκέψης. Στο προτεινόμενο σενάριο διδασκαλίας υιοθετούνται διδακτικές ενέργειες, εργαλεία και τεχνικές (όπως χαρτογράφηση εννοιών, χρήση μηχανικών αναλόγων, σχημάτων κ.ά.) που αντλούνται από τα πρόσφατα δεδομένα της διδακτικής της Βιολογίας και των Φυσικών Επιστημών γενικότερα.

## Summary

This study is dealing with the teaching of the concept of biological systems. The concept of biological systems is linked both with life and knowledge and has been recently developed in human thought. It is a basic concept because as this is gradually understood, students will be helped to conceive, interpret, combine, link and understand, several structures, phenomena not only biolo-



gical but cognitive and social as well, and it will contribute to the development of a global conception, systemic consideration and of a more complex thought. In the proposed teaching scenario we adopt teaching practices, tools and techniques (such as concept - mapping, use of mechanical analogs, schemes etc) that are taken from the recent data of the teaching and learning theory of Biology and of the Sciences in general.

### Εισαγωγή - Κριτήρια επιλογής θέματος

Το σενάριο διδακτικής παρέμβασης που περιγράφεται παρακάτω, είναι ενδεικτικό και σε καμία περίπτωση δεν θεωρούμε ότι μέσα από αυτό εξαντλείται η διδασκαλία εννοιών όπως αυτή των βιολογικών συστημάτων. Η έννοια των βιολογικών συστημάτων είναι μία δύσκολη, αφηρημένη και ταυτόχρονα βασική έννοια, πρόσφατα δομημένη στην ανθρώπινη σκέψη.

Οι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκε ο σχεδιασμός και η οργάνωση μιας διδακτικής παρέμβασης με αντικείμενο την έννοια των βιολογικών συστημάτων είναι οι εξής:

1. Η έννοια των βιολογικών συστημάτων είναι συνδεδεμένη εξ ορισμού με την έννοια του συστήματος και η σταδιακή δόμησή της θα βοηθήσει τους μαθητές να αντιληφθούν, ερμηνεύσουν, συσχετίσουν, συνδέσουν και κατανοήσουν πολλές διαφορετικές δομές και φαινόμενα όχι μόνο βιολογικά, αλλά και γνωστικά, κοινωνικά, κ.ά.

2. Η συνδρομή της επιστήμης της Βιολογίας και η μελέτη των βιολογικών φαινομένων, ήταν καθοριστική στην πορεία γέννησης και διαμόρφωσης της έννοιας του συστήματος διά μέσου των εποχών και των επιστημών (Γκυγιωμό, 1975· Δεκλερής, 1986· Morin, 1990· Maturana & Varela, 1992).

3. Οι μαθητές είναι ήδη εξοικειωμένοι με δομές και φαινόμενα του βιολογικού κόσμου, αλλά αυτές οι γνώσεις παρέχονται συνήθως ξεκομμένες. Συνεπώς μας δίνεται η δυνατότητα να βασιστούμε σε αυτές τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις και να τις μετασχηματίσουμε προς μία πιο σφαιρική και σύνθετη κατεύθυνση, α) μέσα από κατάλληλη αναδιοργάνωση της ύλης και β) μέσα από κατάλληλες διδακτικές προσεγγίσεις και στρατηγικές.

4. Τα βιολογικά συστήματα είναι πολύπλοκα και συνεπώς η μελέτη τους αναδεικνύει, αποκαλύπτει την πολυπλοκότητα και βοηθά παραπέρα στο να κατανοηθεί.

5. Κατά την εξέταση των βιολογικών συστημάτων δίνεται η δυνατότητα να υιοθετηθεί η συστημική και διεπιστημονική προσέγγιση· δηλαδή:

- α) να προσεγγιστούν διαφορετικά μεταξύ τους συστήματα (π.χ. κύτταρο, οργανισμός, οικοσύστημα) και να εξεταστούν δομές και φαινόμενα που συμβαίνουν σε διαφορετικά επίπεδα (μικρο, μακρο και υπερ-μακροσκοπικό επίπεδο).
- β) να προσδιοριστούν στοιχεία και παράγοντες και να εντοπιστούν ανάλογες λειτουργίες και φαινόμενα
- γ) να διερευνηθούν και να εντοπιστούν σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφορετικών παραγόντων αλλά και μεταξύ του όλου και των μερών (Giordan & Souchon, 1991· Gagliardi, 1991).

Η υιοθέτηση της συστημικής και διεπιστημονικής προσέγγισης (Maguer, 1980· Portela, 1992· Mayor, 1992· Giolitto, 1997), επιτρέπει τη σύνδεση διαφορετικών μεταξύ τους δεδομένων, αποκαλύπτει την ενότητα και συμβάλλει στην ανάπτυξη α) ενός εννοιολογικού δικτύου, απαραίτητου για την κατανόηση και άλλων πολύπλοκων δομών και φαινομένων και β) της σύνθετης σκέψης. Η ανάπτυξη της σύνθετης σκέψης θεωρείται απαραίτητο εργαλείο για τη σύλληψη, τη σταδιακή κατανόηση και τελικά την αντιμετώπιση της σύνθετης και πολύπλοκης πραγματικότητας (Morin, 1990 και 1999).

### Σχεδιασμός της διδασκαλίας

Κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας του παρόντος αντικειμένου, λάβαμε υπόψη μας:

- α) τα βασικότερα επιστημολογικά δεδομένα (π.χ. τον αφηρημένο και σύνθετο χαρακτήρα της έννοιας, τις επιμέρους συστατικές έννοιες, τη μη εμπειρική δόμηση της έννοιας) (Δεκλερής, 1986· Maturana & Varela, 1992· Dupouey, 1997· Giolitto, 1997)
- β) την ηλικία των μαθητών
- γ) τις σχετικές με το παρόν αντικείμενο ήδη αποκτημένες γνώσεις από το σχολείο
- δ) τα πρόσφατα θεωρητικά και ερευνητικά δεδομένα από το χώρο των γνωσιακών επιστημών (Varela, 1996· Wolf & Brandt, 1998· Βουσιάδου, 1998; La Borderie et al., 2000) και της διδακτικής της Βιολογίας και των Φυσικών επιστημών γενικότερα (Driver et al., 1985· Martinand, 1986· Astolfi & Develay, 1989· Κουλαϊδής, 1994· Giordan, 1999, κ.ά.).

Με γνώμονα τα παραπάνω, καθορίστηκαν οι ιδέες-κλειδιά του μαθήματος και τα πιθανά εμπόδια που συναντούν οι μαθητές κατά τη δόμηση της συγκεκριμένης έννοιας. Υιοθετήθηκαν επίσης οι κατάλληλες προσεγγίσεις και έγινε η επιλογή των κατάλληλων διδακτικών εργαλείων και τεχνικών.

Κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας θεωρήθηκε ότι οι μαθητές έχουν ήδη διδαχθεί βασικές έννοιες της Βιολογίας (τέλος Γ΄ τάξης Γυμνασίου) και έχουν δομήσει ένα πρωταρχικό εννοιολογικό δίκτυο για έννοιες, όπως κύτταρο, οργανισμός, ρύθμιση θερμοκρασίας. Οι έννοιες αυτές εξετάζονται από διαφορετικά μαθήματα (π.χ. Βιολογία, Ανθρωπολογία, Φυσική). Μέσω του παρόντος μαθήματος επιδιώκουμε να συνδέσουμε τις έννοιες αυτές και να τις αναδιοργανώσουμε γύρω από την έννοια του συστήματος και του βιολογικού συστήματος. Επειδή η έννοια των βιολογικών συστημάτων είναι ιδιαίτερα σύνθετη και εμπλέκει πολλές άλλες βασικές και δύσκολες έννοιες, στην παρούσα εργασία θα προσεγγίσουμε μόνο τις έννοιες της δομής, της λειτουργίας, της αλληλεπίδρασης και της αυτορρύθμισης.

Παρότι θα ήταν σκόπιμο κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας να ληφθούν υπόψη οι πρότερες αντιλήψεις των μαθητών για την έννοια των βιολογικών συστημάτων ωστόσο αυτό δεν έγινε, διότι στην τρέχουσα βιβλιογραφία δεν εντοπίστηκαν συγκεκριμένες έρευνες διερεύνησης των αντιλήψεων των μαθητών για το βιολογικό σύστημα, ενώ εντοπίστηκαν ελάχιστες έρευνες σχετικές με τη διερεύνηση της έννοιας του συστήματος και της συστημικής θεώρησης (Maguer, 1980· Gagliardi, 1991· Rojero, 1991). Βέβαια αυτό είναι ως ένα βαθμό αναμενόμενο αφού η έννοια των βιολογικών συστημάτων είναι πρόσφατα δομημένη και συνήθως δεν διδάσκεται στο σχολείο. Συνεπώς θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον ο σχεδιασμός και η πραγματοποίηση ερευνών, με αντικείμενο τη διερεύνηση των σχετικών πρότερων αντιλήψεων των μαθητών.

Με δεδομένο ότι η παρούσα διδασκαλία είναι μόνο ένα πιθανό σενάριο διδακτικής παρέμβασης και όχι μία ήδη εφαρμοσμένη διδασκαλία, προτείνεται να εφαρμοστεί στην πράξη και να αξιολογηθεί προκειμένου να εντοπιστούν τυχόν αδυναμίες και να βελτιωθεί. Επίσης προτείνεται ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση και άλλων διδακτικών παρεμβάσεων με παρόμοιο εννοιολογικό περιεχόμενο. Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη ότι η έννοια του βιολογικού συστήματος είναι ιδιαίτερα σύνθετη, θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να προσεγγιστεί μέσα από διεπιστημονικές θεωρήσεις διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων, όπως π.χ. Βιολογίας, Φυσικής, Χημείας και να ενταχτεί στην ευέλικτη ζώνη.

## Σενάριο διδακτικής παρέμβασης - Ενδεικτική διδακτική προσέγγιση

### *Εννοιολογικό πλαίσιο του μαθήματος*

Το σύστημα (συν + ίστημι) είναι ένα όλο που αποτελείται από αλληλένδετα / συνδεδεμένα / οργανωμένα μεταξύ τους μέρη, στοιχεία.

Τα οργανωμένα αυτά μέρη συνδέονται μεταξύ τους και σχηματίζουν τη δομή του συστήματος.

Τα μέρη κάθε συστήματος συνδέονται μεταξύ τους με σχέσεις αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης. Οτιδήποτε συμβαίνει σε ένα από τα μέρη του συστήματος επηρεάζει τα υπόλοιπα και ολόκληρο το σύστημα.

Όταν χαλάει η δομή ενός συστήματος σταματούν και οι λειτουργίες και το αντίστροφο.

Τα τυχαία σύνολα (αθροίσματα) δεν είναι συστήματα διότι δεν αποτελούνται από τακτοποιημένα, αλληλένδετα μέρη που επηρεάζει το ένα το άλλο.

Το σύστημα έχει όρια, μία νοητή γραμμή που το διαχωρίζει από το περιβάλλον τους π.χ. το όριο του κυττάρου είναι η μεμβράνη του.

Σύστημα είναι το κύτταρο και ο οργανισμός αλλά ως σύστημα μπορεί να θεωρηθεί και μία πόλη ή το σχολείο.

Η ζωή οργανώνεται σε συστήματα (κύτταρο - ιστός - όργανο - σύστημα οργάνων - οργανισμός).

Οι φυτικοί και ζωικοί οργανισμοί είναι βιολογικά αυτοελεγχόμενα και αυτορρυθμιζόμενα συστήματα που λειτουργούν με αρνητικές αναδράσεις.

Τα βιολογικά συστήματα έχουν την ικανότητα, δηλαδή, να ρυθμίζουν το εσωτερικό τους περιβάλλον διατηρώντας κάποιες συνθήκες μέσα σε ανεκτά όρια προκειμένου να εξασφαλίσουν το βέλτιστο αποτέλεσμα για τους ίδιους (τη φυσιολογική τους λειτουργία=υγεία).

Η ρύθμιση είναι στενά συνδεδεμένη με την ισορροπία (η ρύθμιση αποσκοπεί σε ισορροπία).

Με τον όρο ομοιόσταση (όμοια στάση), ουσιαστικά αναφερόμαστε με πιο απλό τρόπο στην έννοια της ισορροπίας και εννοούμε την ικανότητα διατήρησης ενός σταθερού εσωτερικού περιβάλλοντος εκ μέρους του οργανισμού.

Η ομοιόσταση, επιτυγχάνεται μέσω μιας διαδικασίας που είναι γνωστή ως έλεγχος αρνητικής ανάδρασης (negative feedback control) σύμφωνα με την οποία, ποικίλοι παράγοντες (ουσίες, όπως ορμόνες, δομές, όπως υποδοχείς και όργανα) συμμετέχοντας και αλληλεπιδρώντας, προκαλούν τελικά διορθωτική απάντηση προκειμένου να εξασφαλίσουν τις ευνοϊκότερες συνθήκες για τον οργανισμό.

Αρνητική ανάδραση λέγεται η επιβράδυνση, το σταμάτημα της ορμής ή και η αντιστροφή μιας πορείας. Η αρνητική ανάδραση σταματάει δηλαδή την

επίδραση εκείνη η οποία τείνει να απομακρύνει το σύστημα από μία κατάσταση σταθερή, από μία κατάσταση ισορροπίας, από ένα προκαθορισμένο ή από το ιδανικό σημείο.

### *Καθορισμός πιθανών εμποδίων*

#### *Εμπόδιο 1: Εμπειρισμός και σκέψη κυριαρχούμενη από την αισθητηριακή αντίληψη*

Πορίσματα διαφορετικών ερευνών της διδακτικής μάς λένε ότι οι μαθητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν οτιδήποτε δεν γίνεται άμεσα αντιληπτό μέσω των αισθήσεών τους, διότι έχουν την τάση να βασίζονται στους συλλογισμούς τους σε παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά όταν έρχονται αντιμέτωποι μ' ένα πρόβλημα (Driver, et al., 1985· Astolfi & Drouin, 1987· Solomonidou, 1991, κ.ά.). Λαμβάνοντας υπόψη ότι η δόμηση της έννοιας των βιολογικών συστημάτων δεν βασίζεται σε εμπειρικά δεδομένα, αναμένεται να υπάρχει δυσκολία αντίληψης και κατανόησης φαινομένων που λαμβάνουν χώρα στο μη ορατό επίπεδο (π.χ. δυσκολία αντίληψης δομών, λειτουργιών και φαινομένων σε κυτταρικό επίπεδο και σε επίπεδο οικοσυστήματος). Προς αντιμετώπιση αυτού του εμποδίου επιλέγονται κατάλληλες διδακτικές ενέργειες, εργασία και τεχνικές, όπως σχήματα και μηχανικά ανάλογα.

#### *Εμπόδιο 2: Γραμμικός αιτιακός συλλογισμός - μη αναπτυγμένη ικανότητα δόμησης σύνθετων σχέσεων – απουσία συστημικής θεώρησης*

Όταν τα παιδιά εξηγούν τις αλλαγές, τείνουν να ακολουθούν μία γραμμική αιτιακή ακολουθία αποφεύγοντας τη συνθετότητα. Πρόσφατες έρευνες στην Ισπανία και την Ιταλία έδειξαν ότι οι μαθητές δεν έχουν αναπτύξει την ικανότητα να δομούν στη σκέψη τους δίκτυα της αιτιότητας (Gagliardi, 1991) και οι αλληλεπιδράσεις, οι αναδράσεις και οι σχέσεις διαφορετικών επιπέδων συνήθως διαφεύγουν (Astolfi & Drouin, 1987· Gagliardi, 1991· Αγγελίδου, 1996· Agelidou, 2001). Ωστόσο οι αναδράσεις, οι αλληλεπιδράσεις και οι σχέσεις μεταξύ διαφορετικών επιπέδων είναι χαρακτηριστικά των συστημάτων και αποκαλύπτονται μέσα από συστημικές και διεπιστημονικές θεωρήσεις. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω καθώς επίσης και τον τρόπο προσέγγισης της γνώσης μέσα από τα διαφορετικά μαθήματα από το σημερινό σχολείο, αναμένουμε την απουσία της συστημικής θεώρησης. Προς αντιμετώπιση αυτού του εμποδίου, υιοθετούμε τη συστημική και διεπιστημονική προσέγγιση και δίνουμε έμφαση στις αλληλεπιδράσεις και αναδράσεις με τη χρήση κατάλληλων σχημάτων.

*Χρόνος:* 4 - 6 διδακτικές ώρες

*Επίπεδο μαθητών:* Γ΄ τάξη Γυμνασίου και Λύκειο

*Προσέγγιση αντικειμένου:* διεπιστημονική, συστημική

*Μεθοδολογία (Διδακτικά εργαλεία και τεχνικές):*

Προβληματοκεντρική, διερευνητική διδασκαλία με συζήτηση οργανωμένη γύρω από κατάλληλες ερωτήσεις (Bigge, 1990· Giordan, 1999).

Καταιγισμός ιδεών (brain storming).

Μύηση στη χαρτογράφηση εννοιών (Stewart et al. 1979· Novak & Gowin 1984· Febvre & Giordan, 1990 & 1991· Αγγελίδου, 1996· Βασιλοπούλου, 1998).

Χρήση αναλόγων και παραδειγμάτων (Rumelhart & Norman, 1981).

Ατομική εργασία συνδυασμένη με εργασία σε ομάδες

*Υλικά/μέσα για την υποστήριξη του μαθήματος:*

*H/Y:* χρήση word για δόμηση χάρτη εννοιών.

*Χάρτες εννοιών και Σχήματα:* Χάρτης εννοιών για το οικοσύστημα, «Είσοδοι και έξοδοι στο σύστημα», «Αυτορρύθμιση γλυκόζης στο αίμα», «Η Αυτορρύθμιση στον οργανισμό».

*Γραπτά κείμενα:* «Αυτορρύθμιση της θερμοκρασίας στον οργανισμό σου» και «Αυτορρύθμιση συγκέντρωσης νερού στο αίμα».

Φάσεις εξέλιξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας

*Φάση I:* Εισαγωγή στην έννοια του συστήματος

Στη φάση αυτή επιδιώκεται οι μαθητές:

– να αντιληφθούν τα μέρη του συστήματος, τα όρια του, την έννοια της δομής, της οργάνωσης και της λειτουργίας

– να ανακαλέσουν προηγούμενες γνώσεις και να τις θέσουν σε ένα πιο διευρυμένο εννοιολογικό πλαίσιο, αυτό του συστήματος

*Εκκίνηση*

Υιοθετούμε την τεχνική του καταιγισμού ιδεών (*brain storming*): Ποιες λέξεις, σύντομες εκφράσεις ή σκέψεις σας έρχονται αμέσως στο νου, ακούγοντας τη λέξη «σύστημα»;

Οι λέξεις και οι σύντομες φράσεις που αναφέρουν οι μαθητές γράφονται στον πίνακα και στη συνέχεια κατηγοριοποιούνται. Μέσω της τεχνικής αυτής αναμένεται να αναφανούν οι αρχικές ιδέες των μαθητών για την κεντρική έννοια «σύστημα» και να αποκαλυφθούν οι σχετικές κρυμμένες διαστάσεις της έννοιας και οι συνδέσεις μεταξύ των σχετικών εννοιών.

Με γνώμονα τις αρχικές ιδέες των μαθητών για το σύστημα, ο διδάσκων επιδιώκει να εκμαιεύσει από τους μαθητές απαντήσεις και να τους οδηγήσει σε αποσαφηνίσεις με τη χρήση διαφορετικών παραδειγμάτων από την καθημερινή ζωή ή μηχανικών αναλόγων και την υποβολή διαδοχικών ερωτήσεων του τύπου:

Ας υποθέσουμε ότι τεμαχίζουμε ένα φυτό στα ευδιάκριτα μέρη του (ρίζα, βλαστό, φύλλα).

*Παρότι διαθέτουμε όλα τα μέρη του φυτού, αυτά τα μέρη συγκροτούν φυτό;*

*Τι χαλάσαμε εμείς; Μήπως την οργάνωση; Τι λείπει; Μήπως οι συνδέσεις;*

*Τι θα συμβεί μέσα στην αίθουσα εάν ανακατέψουμε τα θρανία, ρίξουμε κάτω τις τσάντες και σηκωθούμε όλοι όρθιοι και φωνάζουμε; Θα εξακολουθεί να λειτουργεί ως αίθουσα μαθήματος; Θα μπορεί να γίνει μάθημα; Ένα διαλυμένο αυτοκίνητο γιατί δεν κινείται; Ένα φυτό χωρίς ρίζα μπορεί να απορροφήσει νερό; Τι χάλασε στο φυτό, τι στην αίθουσα, τι στο αυτοκίνητο;*

Οι μαθητές σταδιακά οδηγούνται στη λεκτική διατύπωση των πρώτων εννοιολογικών συλλήψεων των σχετικών με την έννοια του συστήματος.

Επιδιώκοντας οι μαθητές να εμπεδώσουν τις παραπάνω γνώσεις και να τις διευρύνουν, τους καλούμε να πραγματοποιήσουν τη δραστηριότητα 1 (βλέπε παράρτημα). Κατά τη διάρκεια εξέλιξης της δραστηριότητας, παρεμβαίνουμε και τονίζουμε τα διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης των βιολογικών συστημάτων (από το κύτταρο στον οργανισμό, από τον οργανισμό στη βιόσφαιρα). Θα μπορούσαμε να θίξουμε επίσης και την έννοια της εισόδου και εξόδου στο σύστημα δείχνοντας σε διαφάνεια το αντίστοιχο σχήμα (βλέπε παράρτημα, σχήμα 1).

*Φάση 2<sup>η</sup>: Εφαρμογή: το οικοσύστημα ως παράδειγμα συστήματος.*

*Αλληλεπιδράσεις στο οικοσύστημα - αλληλεπιδράσεις παντού*

Στη φάση αυτή ειδικότερα επιδιώκεται οι μαθητές:

*να εξετάσουν το οικοσύστημα ως ένα σύστημα, ανακαλώντας ήδη αποκτημένες γνώσεις και εφαρμόζοντας τις γνώσεις που απέκτησαν από την προηγούμενη φάση*

να εισαχθούν στην έννοια των αλληλεπιδράσεων

να εισαχθούν στη χαρτογράφηση εννοιών (μεταγνωστικός στόχος) και να ασκηθούν στην οργάνωση και ιεράρχηση των εννοιών

να ασκηθούν στον κειμενογράφο word ή εάν υπάρχει ένα άλλο απλό σχεδιαστικό πρόγραμμα με text box, βέλη κ.ά.

### Εκκίνηση

Υποβολή διαδοχικών ερωτήσεων του τύπου:

*Τι περιλαμβάνει μία λίμνη; Τι είναι η λίμνη; Αφού η λίμνη είναι ένα οικοσύστημα και το οικοσύστημα (οίκος + σύστημα) είναι ένα σύστημα, ποια είναι τα μέρη, η δομή, οι λειτουργίες και τα όριά του;*

Με αφορμή τις απαντήσεις και μέσω της δραστηριότητας 2 (βλέπε παράρτημα), επιδιώκουμε οι μαθητές να συνδέσουν τη λίμνη (οικοσύστημα) με την έννοια του συστήματος.

Ολοκληρώνοντας την εργασία αυτή, οι μαθητές θα έχουν δομήσει ένα χάρτη από τον οποίο αναμένεται να απουσιάζουν οι αλληλεπιδράσεις. Στη συνέχεια εισάγουμε τους μαθητές στην έννοια της αλληλεπίδρασης.

### Αλληλεπιδράσεις στο οικοσύστημα - αλληλεπιδράσεις στο σύστημα - αλληλεπιδράσεις παντού

Υποβάλλουμε ποικίλες ερωτήσεις διερεύνησης σχέσεων: α) μεταξύ των οργανισμών β) μόνο μεταξύ αβιοτικών παραγόντων γ) μεταξύ αβιοτικών και βιοτικών παραγόντων.

Για την καλύτερη κατανόηση των αλληλεπιδράσεων στο οικοσύστημα μπορούμε να καλέσουμε τους μαθητές να εργαστούν ολοκληρώνοντας τη δραστηριότητα 3 (βλέπε παράρτημα).

Μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας 3, γενικεύουμε, θεωρώντας τις αλληλεπιδράσεις ως χαρακτηριστικό όλων των συστημάτων. Για το σκοπό αυτό με τη βοήθεια κατάλληλων ερωτήσεων, καλούμε τους μαθητές να διερευνήσουν σχέσεις βιολογικών και μη βιολογικών συστημάτων (παράδειγμα αλληλοεπιδράσεων μέσα από οργανισμούς, μέσα από την τάξη μεταξύ των μαθητών, μέσα από την πόλη μας, κ.ά.).

Στη συνέχεια καλούμε τους μαθητές να δομήσουν το δικό τους γενικό χάρτη εννοιών για το «οικοσύστημα» ή εναλλακτικά, για λόγους οικονομίας χρόνου, θα μπορούσε ο χάρτης αυτός να παρουσιαστεί στην τάξη ως διαφάνεια: «Χάρτης εννοιών για το οικοσύστημα» (βλ. παράρτημα). Με γνώμονα το



## *Μέντορας*

χάρτη εννοιών για το οικοσύστημα, οδηγούμε τους μαθητές σε γενικεύσεις και εξαγωγή συμπερασμάτων, περνώντας εναλλάξ από το μερικό στο γενικό και από το γενικό στο μερικό, από το οικοσύστημα, στο σύστημα και αντίστροφα.

### *Φάση 3: Εισαγωγή στην έννοια της αυτορρύθμισης στα βιολογικά συστήματα*

Στη φάση αυτή επιδιώκεται οι μαθητές: να εισαχθούν στην έννοια της αυτορρύθμισης και να τη συσχετίσουν με την ομοιόσταση, την ισορροπία και την ανάδραση.

### *Εκκίνηση*

Χρησιμοποιώντας παραδείγματα αυτορρύθμισης από τον ανθρώπινο οργανισμό, φέρνουμε τους μαθητές αντιμέτωπους με την έννοια της αυτορρύθμισης.

#### *παράδειγμα 1<sup>ο</sup>*

Μία μέρα μπορεί να φας πολλά γλυκά (π.χ. σοκολάτες) και την άλλη καθόλου. Παρόλα αυτά οι εξετάσεις αίματος θα δείχνουν κάθε φορά περίπου τα ίδια ποσοστά σακχάρου στο αίμα σου.

#### *παράδειγμα 2<sup>ο</sup>*

Όταν γυμνάζεσαι πολύ έντονα καταναλώνεις πολύ περισσότερο οξυγόνο. Παρόλα αυτά τα επίπεδα του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα στο αίμα σου παραμένουν σχεδόν σταθερά.

#### *παράδειγμα 3<sup>ο</sup>*

Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος είναι δυνατόν να μεταβληθεί πολύ, ωστόσο εσύ θα εξακολουθείς να έχεις την ίδια θερμοκρασία των 36,6 βαθμών.

#### *Διατύπωση ερωτημάτων:*

*Παρότι ζούμε σε ένα περιβάλλον που αλλάζει διαρκώς, πώς τελικά επιτυγχάνουμε να διατηρούμε ένα ισορροπημένο και σταθερό εσωτερικό περιβάλλον; Ποιος ρυθμίζει εμάς και τους οργανισμούς; Υπάρχει έλεγχος και καθοδήγηση από κάποιο άορατο οδηγό; Ή μήπως ρυθμιζόμαστε αυτόματα; Γιατί, όταν κρυώνουμε, χλομιάζουμε; Γιατί, όταν ζεσταινόμαστε ιδρώνουμε; Γιατί, όταν κρυώνουμε τρέμουμε;*

Οι μαθητές πιθανόν είναι αμήχανοι και δυσκολεύονται να απαντήσουν. Στη συνέχεια τους καλούμε να εργαστούν σε ομάδες, ολοκληρώνοντας τη δραστηριότητα 4 (βλέπε παράρτημα).

Μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας 4, και με βάση τις απαντήσεις των ομάδων των μαθητών, ακολουθεί συζήτηση στην τάξη, η οποία αποσκοπεί στην αποσαφήνιση των σχετικών εννοιών, σ' ένα αρχικό επίπεδο.

Έχοντας ως γνώμονα τα σχήματα «Η Αυτορρύθμιση της γλυκόζης στο αίμα» και «Η Αυτορρύθμιση στον οργανισμό» (βλ. παράρτημα, σχήματα 2 και 3), επιδιώκουμε την περαιτέρω επεξήγηση της έννοιας της ανάδρασης, τη συσχέτιση/σύνδεση των εννοιών της αυτορρύθμισης, της ισορροπίας, της ομοιόστασης και της ανάδρασης και τη γενίκευση του μηχανισμού της αυτορρύθμισης. Στο σημείο αυτό θα μπορούσαμε να αναφερθούμε και σε πιο απλά συστήματα και να επεξηγήσουμε απλούς μηχανισμούς ρύθμισης και αυτοματισμού (Μηχανικά ανάλογα: Ανάλογο 1: καζανάκι, ένας πολύ παλιός αυτόματος μηχανισμός, Ανάλογο 2: Θερμοστάτης - Ψυγείο).

Επιδιώκοντας οι μαθητές να εφαρμόσουν τις παραπάνω γνώσεις, να τις εμπειδώσουν και να τις διευρύνουν, τους καλούμε να πραγματοποιήσουν τη δραστηριότητα 5 (βλέπε παράρτημα).

Στη φάση αυτή, κρίνεται απαραίτητη η εξοικείωση του διδάσκοντα με τις έννοιες που διαχειριζόμαστε, επειδή πρόκειται για έννοιες ιδιαίτερα σύνθετες. Προτείνεται επίσης, η προσαρμογή των δραστηριοτήτων 4 και 5 κάθε φορά ανάλογα με το επίπεδο και την ηλικία των μαθητών.

#### *Φάση 4: Εμπέδωση και αξιολόγηση*

Υποβάλλοντας κατάλληλες ερωτήσεις, βοηθούμε τους μαθητές να συνοψίσουν αναφέροντας τα κυριότερα σημεία του μαθήματος. Τους συμβουλεύουμε να εκφράζονται σύντομα, δίνοντας όσο το δυνατόν περιεκτικότερες απαντήσεις. Στο τέλος της διδακτικής παρέμβασης προτείνεται οι μαθητές να εργαστούν ατομικά συμπληρώνοντας το φύλλο αξιολόγησης (βλ. παράρτημα).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

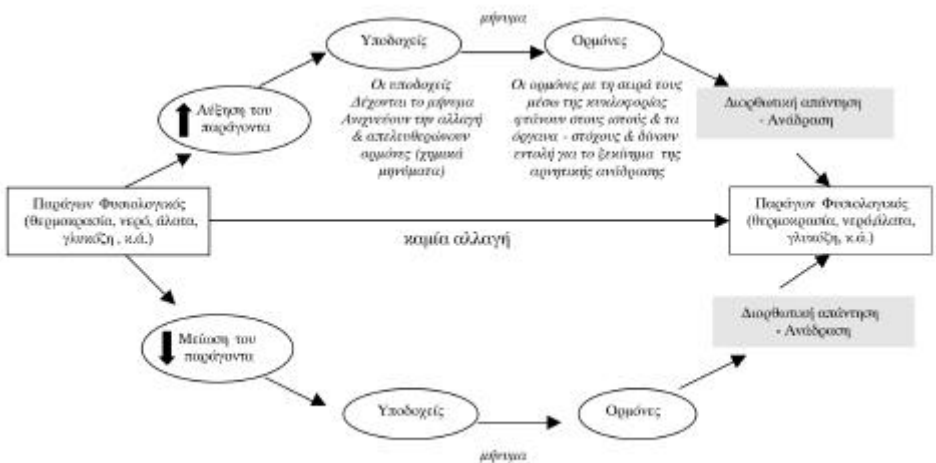
Σχήμα 1: Είσοδοι και έξοδοι στο σύστημα



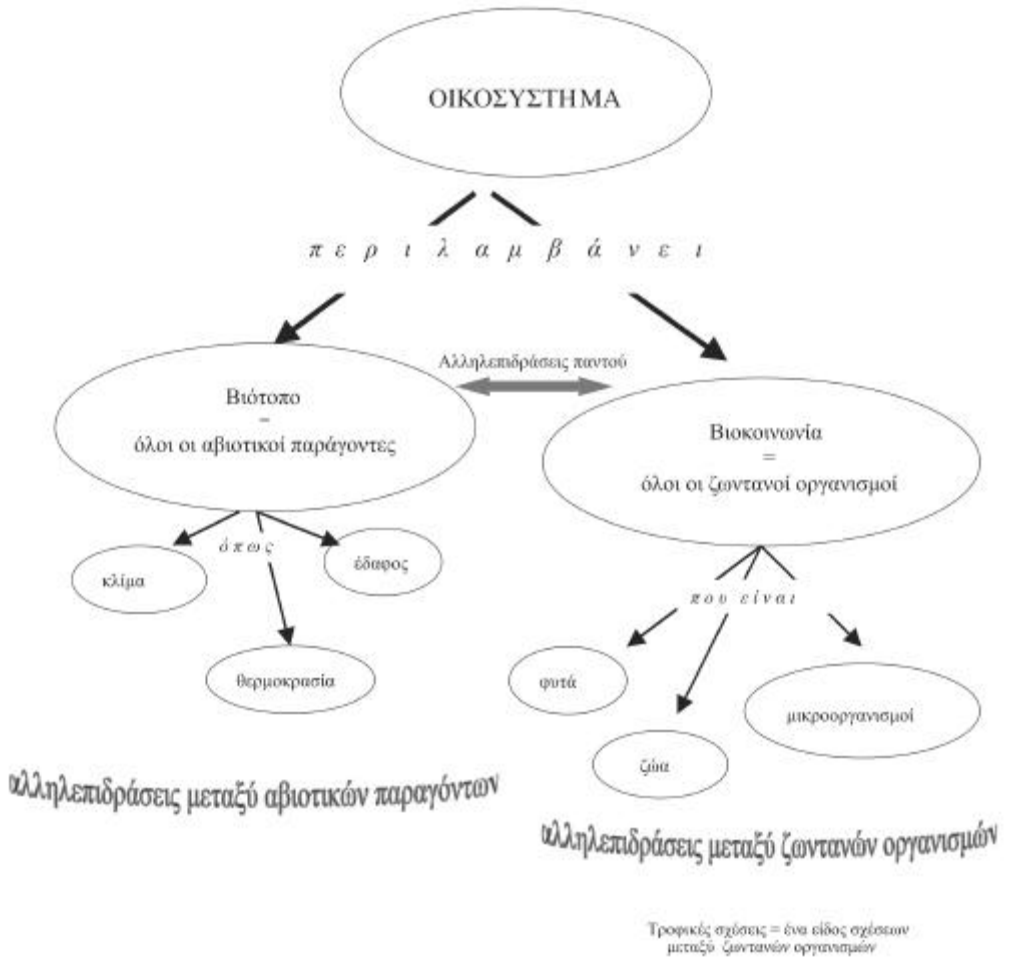
Σχήμα 2: Η αυτορρύθμιση της γλυκόζης στο αίμα



Σχήμα 3: Η αυτορρύθμιση στον οργανισμό (γενικό σχήμα)



Χάρτης εννοιών για το οικοσύστημα (διαφάνεια)



*Δραστηριότητα 1*

α) Προσπαθήστε να ολοκληρώσετε τον πίνακα, συμπληρώνοντας στα κενά πλαίσια: συστήματα, δομές και λειτουργίες.

*Δομές και λειτουργίες συστημάτων σε διαφορετικά επίπεδα*

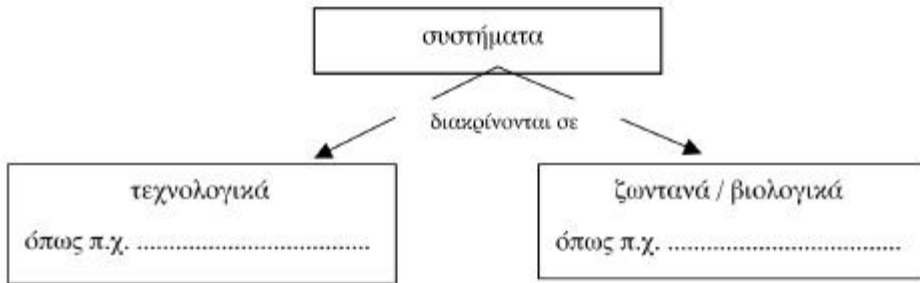
<i>Σύστημα</i>	<i>Δομές</i>	<i>Λειτουργίες</i>
.....	1. DNA 2. Κυτταρική μεμβράνη 3. .... 4. .... 5. Ενδοπλασματικό δίκτυο	1. .... 2..... 3. φωτοσύνθεση 4. κυτταρική αναπνοή 5. ....
Οργανισμός: - Ιστός - Όργανο - Σύστημα οργάνων	1. Ιστός: Νευρικός ιστός 2. Όργανο: μάτι 3. ....	1..... 2. .... 3. πέψη
.....	1. .... 2. αγορά 3. .... δίκτυα: 1. - λεωφόρων και δρόμων - αστικών συγκοινωνιών (λεωφορεία, ταξί, κ.ά.). 2. - ΟΤΕ (Τηλεφωνικά κέντρα, τηλεφωνικές γραμμές, τηλέφωνα) - Ταχυδρομεία- Τύπος (εφημερίδες - περιοδικά - ραδιόφωνο - τηλεόραση)	1. διαμονή, προφύλαξη 2..... 3. παραγωγή αγαθών  1. ....  2. ....
καζανάκι	.....	διατήρηση της στάθμης του νερού σε σταθερά επίπεδα

β) Δίνονται τα εξής: σάκος με πατάτες, αμοιβάδα, ψυγείο, ένα σακουλάκι ρύζι, υπολογιστής, βάρκαχος, ηλεκτρικό δίκτυο, οικογένεια, η Μαρία, ένα ενυδρείο.

Συζητήστε στην τάξη:

*Ποια από τα παραπάνω είναι τυχαία σύνολα και ποια συστήματα; Τι διαφέρει το σύνολο από το σύστημα;*

*Προσπαθήστε να διακρίνετε τα συστήματα σε: τεχνολογικά και βιολογικά συστήματα και στη συνέχεια συμπληρώστε το παρακάτω σχήμα:*



## Δραστηριότητα 2

(Ατομική ή σε Ομάδες)

(Στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, εάν επιδιώκεται οι μαθητές να ασκηθούν στη δόμηση απλών σχημάτων με τη χρήση H/Y, ή σε λευκό χαρτί)

Δίνονται οι λέξεις: «οικοσύστημα, αβιοτικοί παράγοντες, βδέλλα, βάτραχος, θερμοκρασία, ψάρια, φύκια, ζώα, καλάμια, βιοτικοί παράγοντες, πάπια, κλίμα, φυτά, έδαφος, ζωντανοί οργανισμοί, νούφαρα, λίμνη». Προσπαθήστε να οργανώσετε τις παραπάνω έννοιες (δηλαδή να τις τοποθετήσετε στην κατάλληλη θέση και να τις συνδέσετε κατάλληλα με βέλη και συνδυαστικές λέξεις) δομώντας ένα ολοκληρωμένο σχήμα που θα αναφέρεται στο οικοσύστημα λίμνη.

\* Για την πραγματοποίηση της παραπάνω δραστηριότητας, κρίνεται απαραίτητη η εξοικείωση του διδάσκοντα με την τεχνική της χαρτογράφησης εννοιών και η μύηση των μαθητών στη χαρτογράφηση εννοιών.

Υποστηρικτικό υλικό για τον διδάσκοντα

Μύηση των μαθητών στη χαρτογράφηση εννοιών

Η χαρτογράφηση εννοιών είναι μία διδακτική στρατηγική, η οποία εντάσσεται στην ευρύτερη κατηγορία των στρατηγικών που «μαθαίνουν το μαθητή πώς να μαθαίνει» και ενδείκνυται σε περιπτώσεις που ο μαθητής καλείται να επεξεργαστεί και να κατανοήσει σύνθετα δεδομένα. Ο μαθητής, δηλαδή, καλείται να δομήσει με σταδιακά βήματα ένα ολοκληρωμένο σχήμα στο οποίο απεικονίζονται οι κύριες έννοιες που εμπλέκονται σε ένα θέμα και οι μεταξύ τους σχέσεις.

Στη χαρτογράφηση εννοιών οι μαθητές ακολουθούν την εξής πορεία:

- α. Εντοπίζουν τις κύριες έννοιες του θέματος
- β. Ιεραρχούν τις έννοιες προσδιορίζοντας την πιο γενική και περιεκτική έννοια, τις λιγότερο γενικές και επιμέρους έννοιες, τις πιο ειδικές έννοιες.
- γ. Σχεδιάζουν το χάρτη:

## Μέντορας

Θέτουν κάθε έννοια σε ένα κύκλο.

Τοποθετούν στην κορυφή του σχήματος την πιο γενική έννοια.

Κάτω απ' αυτήν τοποθετούν τις ενδιάμεσες έννοιες.

Στο κάτω μέρος του σχήματος τοποθετούν τις πιο ειδικές έννοιες

Σχεδιάζουν «γραμμές σύνδεσης» μεταξύ των εννοιών οι οποίες κατά τη γνώμη τους σχετίζονται.

Γράφουν στην κάθε γραμμή σύνδεσης κατάλληλες «συνδετικές λέξεις», οι οποίες προσδιορίζουν πως συνδέονται οι έννοιες μεταξύ τους, φροντίζοντας ώστε οι έννοιες μαζί με τις συνδετικές τους λέξεις να σχηματίζουν λογικές προτάσεις.

Ολοκληρώνουν το χάρτη, δομώντας νέες σχέσεις μεταξύ εννοιών τις οποίες αρχικά μπορεί να μην είχαν εντοπίσει.

### Δραστηριότητα 3

Ως γνωστόν τα ψάρια ζουν χρησιμοποιώντας για την αναπνοή τους το οξυγόνο του νερού. Η ποσότητα του διαλυμένου στο νερό οξυγόνου δεν είναι πάντα η ίδια, αλλά εξαρτάται από τη θερμοκρασία του νερού. Ένα εργοστάσιο πετάει θερμικά απόβλητα θερμοκρασίας 60° C (βαθμών Κελσίου) σε ένα ποτάμι στο οποίο ζουν πέστροφες. Η πέστροφα είναι ένα ψάρι που ζει σε κρύα και οξυγονωμένα νερά. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται πώς μεταβάλλεται η διαλυτότητα του οξυγόνου στο νερό σε σχέση με τη θερμοκρασία.

Θερμοκρασία (σε βαθμούς C)	Διαλυτότητα οξυγόνου σε ppm (πόσα μέρη βάρους ή όγκου της ουσίας οξυγόνο βρίσκονται σε 1.000.000 μέρη βάρους ή όγκου νερού)
0	14,6
5	12,7
10	11,3
15	10,1
20	9,1
25	8,3
30	6,5

*Μελετήστε προσεκτικά τον πίνακα. Τι παρατηρείτε;*

*Προσπαθήστε να καταγράψετε όλων των ειδών τις σχέσεις μεταξύ οξυγόνου, θερμοκρασίας, ανθρώπου, ψαριών.*

*Τι κίνδυνος υπάρχει από τα θερμικά απόβλητα του εργοστασίου;*

*Εκφράστε τα συμπεράσματά σας όσο το δυνατόν περιληπτικότερα.*

#### Δραστηριότητα 4 (Εργασία σε ομάδες)

Μελετήστε, ο καθένας μόνος του, το κείμενο Α και στη συνέχεια συζητήστε στην ομάδα σας:

*Γιατί, όταν κρυώνουμε, χλομιάζουμε;*

Λαμβάνοντας υπόψη ότι:

Όταν αυξάνεται ο ρυθμός του μεταβολισμού (καύσεων), τότε απαιτείται περισσότερο οξυγόνο και ταυτόχρονα απελευθερώνεται περισσότερη ενέργεια λόγω των αυξημένων καύσεων,

Όταν αυξάνεται η σωματική δραστηριότητα, τότε αυξάνεται και ο ρυθμός μεταβολισμού,

*Να αιτιολογήσετε με διαδοχικές λογικές προτάσεις, γιατί, όταν κρυώνουμε, τρέμουμε και χρησιμοποιούμε περισσότερο οξυγόνο·*

*Να συνδέσετε το τρέμουλο με την αυτορρύθμιση.*

#### Κείμενο Α

##### *Αυτορρύθμιση της θερμοκρασίας στον οργανισμό σου - Διορθωτικοί μηχανισμοί*

*Όταν η θερμοκρασία του σώματός σου ανεβαίνει, τότε ιδρώνεις περισσότερο. Η αύξηση της εφίδρωσης είναι μία διορθωτική απάντηση που αποσκοπεί στη μείωση της θερμοκρασίας: Η επιφάνεια του σώματος ψύχεται καθώς το νερό εξατμίζεται, άρα έχουμε πτώση της θερμοκρασίας.*

*Όταν η θερμοκρασία του σώματός σου κατεβαίνει, τότε συμβαίνει αγγειοσυστολή. Τα αιμοφόρα αγγεία που καταλήγουν στο δέρμα συστέλλονται και έτσι συμβαίνει μικρή απώλεια θερμότητας από το αίμα προς το εξωτερικό περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα λιγότερο αίμα ρέει στην επιφάνεια του σώματος.*

*Όταν η θερμοκρασία του σώματός σου ανεβαίνει, τότε προκαλείται ελάττωση της μεταβολικής δραστηριότητας (των καύσεων).*

*Όταν κρυώνουμε, τρέμουμε*

*Η εφίδρωση, η αγγειοσυστολή, το τρέμουλο και η ελάττωση της μεταβολικής δραστηριότητας είναι μερικοί μόνο αυτόματοι διορθωτικοί μηχανισμοί (αναδράσεις) μέσω των οποίων καταφέρει ο οργανισμός σου να διατηρεί σταθερή θερμοκρασία.*

#### Δραστηριότητα 5 (Εργασία σε ομάδες)

Μελετήστε το γραπτό κείμενο Β και έχοντας ως οδηγό το γενικό σχήμα 3, «Η αυτορρύθμιση στον οργανισμό», προσπαθήστε να αποδώσετε σχηματικά την περίπτωση της αυτορρύθμισης του νερού στο αίμα.



**Κείμενο Β**

**Αυτορρύθμιση συγκέντρωσης νερού στο αίμα - Διορθωτικοί μηχανισμοί**

Αν η συγκέντρωση του νερού στο αίμα μας είναι μικρή, τότε ειδοποιείται ο εγκέφαλος (το λίγο νερό ανιχνεύεται από τους υποδοχείς του υποθαλάμιου). Ο υποθάλαμος ειδοποιεί την υπόφυση. Η υπόφυση με τη σειρά της αρχίζει να εκκρίνει πολύ ορμόνη (αντιδιουρητική), η οποία περνά στην κυκλοφορία του αίματος και φτάνει στους νεφρούς. Η αντιδιουρητική ορμόνη όταν φτάνει στους νεφρούς δίνει την εντολή για να αρχίσει ο διορθωτικός μηχανισμός: επιστρέφει νερό από τους νεφρούς στο αίμα, άρα η συγκέντρωση του νερού στο αίμα μεγαλώνει.

Αν η συγκέντρωση του νερού στο αίμα μας είναι μεγάλη, τότε ειδοποιείται και πάλι ο εγκέφαλος (υποθάλαμος, υπόφυση) και στέλνει χημικό μήνυμα στους νεφρούς για να αρχίσει ο διορθωτικός μηχανισμός: αυτή τη φορά οι νεφροί απορροφούν πολύ νερό από το αίμα, άρα η συγκέντρωση του νερού στο αίμα γίνεται μικρότερη.

**ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: «Εισαγωγή στην έννοια των βιολογικών συστημάτων»**

Όνοματεπώνυμο: ..... Σχολείο: .....  
Τμήμα: ..... Ημερομηνία: .....

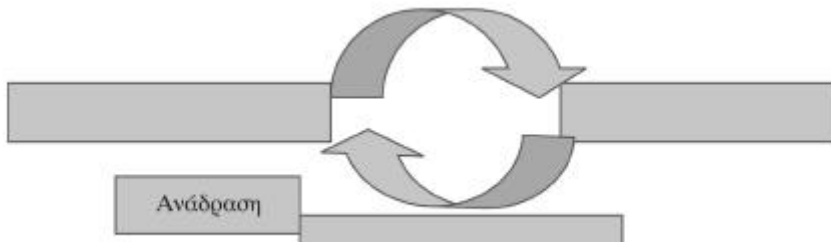
*Ας δούμε .... Τι μάθαμε;*

► Θεωρώντας τον οργανισμό μου ως σύστημα, γράφω δύο παραδείγματα αυτορρύθμισης

παραδειγμα αυτορρύθμισης 1<sup>ο</sup>: .....  
.....  
.....

παραδειγμα αυτορρύθμισης 2<sup>ο</sup>: .....  
.....

► Συμπληρώνω το παρακάτω σχήμα ώστε να δείχνω τον διορθωτικό μηχανισμό στην περίπτωση αύξησης του νερού στο αίμα



► Σημειώνω με ✓ τις σωστές απαντήσεις

Όταν η θερμοκρασία του σώματος ανεβαίνει τότε προκαλείται:

- Αύξηση της εφίδρωσης
- Μείωση της εφίδρωσης
- Αύξηση της μεταβολικής δραστηριότητας
- Μείωση της μεταβολικής δραστηριότητας
- Αγγειοδιαστολή
- Αγγειοσυστολή
- Τρέμουλο

## Βιβλιογραφία

- Αγγελίδου, Ε. (1996). *Σχηματοποίηση των εννοιών, Μία διδακτική στρατηγική στη διάθεση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Εφαρμογή σε διδακτική ενότητα του Νερού, Γ' Τάξη Γυμνασίου*. Διδακτορική διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Τομέας Υδραυλικής και Τεχνικής Περιβάλλοντος.
- Agelidou, E., Balafoutas, G. & Gialamas, V. (2001). «Interpreting how third grade junior high school students represent water». *International Journal of Environmental Education & Information*, 20(1), 19 - 36.
- Astolfi, J.-P. & Drouin, A.-L. (1987). Milieu. In *Explorons l' écosystème*. Paris: ASTER No 3., I.N.R.P.
- Astolfi, J.P. et Devclay, M. (1989). *La didactique des sciences*. Presses Universitaires de France PUF.
- Βασιλοπούλου, Μ. (1998). *Διερεύνηση και διδακτική αντιμετώπιση των πρότερων αντιλήψεων των μαθητών του Γυμνασίου για τη βιοποικιλότητα*. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών - Φιλοσοφική Σχολή - Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας.
- Bigge, M. (1990). *Θεωρίες Μάθησης*. Εκδόσεις Πατάκη.
- Βοσνιάδου, Σ. (1998). *Γνωσιακή Ψυχολογία*. Εκδόσεις Gutenberg.
- Δεκλερής, Μ. (1986). *Συστημική θεωρία*. Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Driver, R., Guesne E. & Tiberghien, A. (1985). *Children's ideas in science*. England: Open University Press, Milton Keynes,
- Dupouey, P. (1997). *Épistémologie de la Biologie*. Paris: Éditions Nathan.
- Febvre, M. & Giordan, A. (1990). *Maîtriser l' information scientifique et médicale*. Paris: Delachaux et Niestlé.
- Febvre, M. & Giordan, A. (1991). Schéma organisateur et Environnement. In A. Giordan, J.-L. Martinand & C. Souchon (Eds), *Actes des 13<sup>e</sup> Journées Internationales, Ecole et Médias face aux défis de l'Environnement*, Chamonix.

- Gagliardi, R. (1991). Ne respirez plus. In Gagliardi, R., Martinand, J.-L. & Souchon, C. (eds), Concepts majeurs et concepts structurants pour l' éducation à l' environnement in A. Giordan, J.-L. Martinand & C. Souchon (Eds), *Actes des 13<sup>e</sup> Journées Internationales, Ecole et Médias face aux défis de l' Environnement*, Chamonix.
- Giolitto, P. (1997). *Environmental Education in the European Union*. Brussels: ECSC-EC-EAEC.
- Giordan, A. & Souchon, C. (1991). Quels utils pour une iducation pour l' environement? In A. Giordan, J.-L. Martinand & C. Souchon (Eds), *Actes des 13<sup>e</sup> Journées Internationales, Ecole et Médias face aux défis de l' Environnement*, Chamonix.
- Giordan, A. (1999). *Une didactique pour les sciences expérimentales*. Paris: Belin.
- Γκνγωιωώ, Ζ. (1975). *Κυβερνητική και διαλεκτικός υλισμός*. Εκδόσεις Θεμέλιο.
- Κουλαϊδής, Β. (1994). *Αναπαραστάσεις του Φυσικού κόσμου*. Εκδόσεις Gutenberg.
- La Borderie, R., Paty, J. & Sembel, N. (2000). *Les sciences cognitives en Éducation*. Paris: Nathan.
- Maguer, R., (1980). Le changement dans la conduite de la classe. In *Initiation au monde contemporain*. Paris: INRP.
- Martinand, J.- L. (1986). *Connaître et transformer la matière: des objectifs pour l' initiation aux sciences et techniques*. Berne: Peter Lang.
- Maturana H. & Varela F. (1992). *Το δέντρο της γνώσης*. Εκδόσεις Κάτοπτρο.
- Mayor, F. (1992). *Entre savoirs, l' interdisciplinarité en acte: enjeux, obstacles, résultats*. Publié avec les concours de l' UNESCO. Toulouse: Editions Erès.
- Morin, E. (1990). *Introduction à la pensée complexe*. Paris: ESF éditeur.
- Morin, E. (1999). *La tête bien faite*. Éditions du Seuil.
- Novak, J.D. & Gowin, D.B. (1984). *Learning how to learn*. Cambridge University Press.
- Portela, E. (1992). La reconstitution de la discipline. In *Entre savoirs, l' interdisciplinarité en acte: enjeux, obstacles, résultats*, Publiéavec les concours de l' UNESCO. Toulouse: Editions Erès.
- Rojero, F. (1991). Au delà de l' éducation à l' environnement. In Giordan, A., Martinand, J.-L. et Souchon, C. (Eds), *Actes des 13<sup>e</sup> Journées Internationales, Ecole et Médias face aux défis de l' Environnement*, Chamonix.
- Rumelhart, D. E. & Norman, D. A. (1981). Analogical proesseses in learning. In J.R. Anderson (Ed), *Cognitive Skills and their Acquisition*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Solomonidou, Chr. (1991). Comment se représenter les substances et leurs interactions? Etude chez de jeunes élèves du collège. Thèse de doctorat, U.F.R. Didactique des disciplines, Université Paris 7.
- Stewart, J., Van Kirk, J. & Rowell, R. (1979). Concept maps: A tool for use in biology teaching. *The American Biology Teacher*, 41 (3), 171-175.
- Varela, F. (1996). *Invitation aux sciences cognitives*. Éditions du Seuil.
- Wolf, P. & Brandt, R. (1998). What do we know from brain research? *Educational Leadership*, 56 (3), 8-13.

# Η διδακτική της επιχειρηματικότητας

Παναγιώτης Πετράκης  
Κωνσταντίνος Μπουρλετίδης

## Περίληψη

Στη διαδικασία διαμόρφωσης του περιεχομένου και του εκπαιδευτικού υλικού ενός μαθήματος επιχειρηματικότητας, σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, παρουσιάζονται μια σειρά «διλήμματα» στα οποία θα πρέπει να δοθούν απαντήσεις προκειμένου να επιτευχθούν οι απαιτούμενοι εκπαιδευτικοί στόχοι. Οι απαντήσεις σε αυτά τα διλήμματα προσδιορίζουν τόσο το περιεχόμενο των μαθημάτων επιχειρηματικότητας όσο και την μεθοδολογία εκπαίδευσης που θα πρέπει να ακολουθηθεί.

## Abstract

There is a series of dilemmas concerning the formation of an educational material and a complete entrepreneurship curriculum that need to be answered in order for the required educational aims to be fulfilled. The answers to these dilemmas determine both the content of the lessons for entrepreneurship and the educational methodology that needs to be followed.

## 1. Εισαγωγή

Η ανάπτυξη της διδασκαλίας της επιχειρηματικότητας αποτελεί πρωταρχικής σπουδαιότητας προτεραιότητα για το εκπαιδευτικό σύστημα σε όλες τις βαθμίδες του λόγω της συμβολής της επιχειρηματικότητας:

---

*Ο κ. Παναγιώτης Πετράκης είναι αναπληρωτής καθηγητής στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Οικονομικών Σπουδών, Τομέας Οικονομικής Ανάπτυξης.  
Ο κ. Κωνσταντίνος Μπουρλετίδης είναι ειδικός επιστήμονας στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Οικονομικών Σπουδών, Τομέας Οικονομικής Ανάπτυξης*

- α) στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη και
- β) στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του ατόμου.

Η επιχειρηματικότητα έχει εισαχθεί ουσιαστικά στο εκπαιδευτικό σύστημα των ΗΠΑ από τις αρχές της δεκαετίας του '70, (Vesper 1979), στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Vesper & Gartner 1997), στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση (National Center of Education Statistics 1999), στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση (U.S Department of Education Elementary and Secondary Education Evaluation 2000), στη διά βίου εκπαίδευση (Kourilsky 1995, Hill 2003).

Τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια γίνεται μια σοβαρή προσπάθεια για την εισαγωγή του μαθήματος της επιχειρηματικότητας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (FREG, European Commission 2002)<sup>1</sup>. Το πλέον σημαντικό ζήτημα που προκύπτει σχετικά με τη δημιουργία ενός μαθήματος για την επιχειρηματικότητα τόσο στη δευτεροβάθμια όσο και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι ο καθορισμός των διδακτικών ενοτήτων, δηλαδή των περιεχομένων (curriculum) του μαθήματος. Η δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού, οι στόχοι που τίθενται και η μεθοδολογία αποτελούν επόμενες φάσεις και στάδια που έπονται από την στιγμή που θα καθοριστεί το περιεχόμενο του μαθήματος.

Σκοπός του συγκεκριμένου άρθρου είναι ο καθορισμός του θεματικού περιεχομένου ενός μαθήματος επιχειρηματικότητας ώστε αυτό να μπορεί να διδαχθεί αποτελεσματικά μέσα στο πλαίσιο της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Μέσα από την ενδελεχή βιβλιογραφική ανασκόπηση διαφαίνεται ότι στην επιλογή των θεματικών ενοτήτων εμφανίζονται πολλές διαφορετικές απόψεις και προσεγγίσεις. Αυτές οι διαφορετικές απόψεις και αντιλήψεις συνθέτουν ένα πλαίσιο «διλημμάτων» που πρέπει να απαντηθούν προκειμένου να επιλεγθούν οι αντίστοιχες θεματικές ενότητες

## 2. Η μεθοδολογία του άρθρου: τα διλήμματα που παρουσιάζονται στη δημιουργία του προγράμματος εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα

Η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε βασίζεται στη σε βάθος βιβλιογραφική ανασκόπηση, την καταγραφή των διλημάτων όπως τα έχουν ήδη αναφέρει και αναλύσει άλλοι ερευνητές με στόχο την ανάπτυξη και περιγραφή της υπάρχουσας θεωρίας. Στο πλαίσιο της βιβλιογραφικής τεκμηρίωσης αναφερόμαστε σε ξένες εμπειρίες διότι δεν υπάρχουν σημαντικές ελληνικές. Και όταν λέμε εμπειρίες, δεν αναφερόμαστε σε αποσπασματικές πιλοτικές πρωτοβουλίες, αλλά σε οργανωμένες έρευνες με δημοσιευμένα εμπειρικά αποτελέσματα. Στον τομέα της ανάλυσης προγραμμάτων (Curriculum Development),

οι περισσότερες ερευνητικές εργασίες προέρχονται από τις ΗΠΑ. Μάλιστα σύμφωνα με τους Whitehead & Makridou-Boussiou σε κάθε 50 δημοσιευμένα άρθρα στις ΗΠΑ σχετικά με τη διδακτική των Οικονομικών και της Επιχειρηματικότητας αντιστοιχεί ένα που δημοσιεύτηκε στον υπόλοιπο κόσμο. Έτσι εξηγείται η συνεχής αναφορά μας σε άρθρα και έρευνες που έχουν δημοσιευθεί στις ΗΠΑ.

Στα πλαίσια της μεθοδολογίας του παρόντος άρθρου ακολουθήσαμε τα εξής βήματα:

1. Εντοπίσαμε και μελετήσαμε τουλάχιστον 200 ερευνητικές εργασίες πάνω στην Διδακτική των Οικονομικών
2. Από αυτές ξεχωρίσαμε εκείνες που αναφέρονται συγκεκριμένα στη Διδακτική της Επιχειρηματικότητας
3. Εντοπίστηκε το κοινό πλαίσιο θεματικής διδακτικής για την επιχειρηματικότητα στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση
4. Εντοπίστηκε το πλαίσιο των «διλημάτων» και έγινε προσπάθεια να δοθούν απαντήσεις στα διλήμματα που εντοπίστηκαν

Τα βασικά διλήμματα που αναδεικνύονται κατά την προσπάθεια διαμόρφωσης του περιεχομένου σπουδών στη διδασκαλία της επιχειρηματικότητας στην εκπαίδευση, αναφέρουν την φύση και τον χαρακτήρα της επιχειρηματικότητας ως διακριτής επιστημονικής περιοχής σε αντιδιαστολή με τα θέματα διοίκησης και τα μαθήματα κατανόησης των οικονομιών και της λειτουργίας των αγορών. Το δεύτερο δίλημμα αφορά τον προσανατολισμό του διδακτικού προγράμματος: Πρόκειται για μια προσπάθεια καλλιέργειας του πνεύματος της επιχειρηματικότητας στην κοινωνία ή για την άμεση παραγωγή επιχειρηματικών προσπαθειών. Το τρίτο σχετίζεται με το ζήτημα, εάν και κατά πόσο η επιχειρηματικότητα μπορεί να διδαχθεί ή εάν οι επιχειρηματίες γεννιούνται φέροντας συγκεκριμένα προσωπικά χαρακτηριστικά. Το τέταρτο αφορά τον ρόλο της καινοτομίας σε σχέση με το υπάρχον παραγωγικό πρότυπο. Τέλος, το πέμπτο μέρος αφορά το ζήτημα της επιχειρηματικής ηθικής και εν γένει το ζήτημα της κοινωνικής υπευθυνότητας σε σχέση με τον στόχο της μεγιστοποίησης των κερδών.

### *2.1 Επικέντρωση στη διαδικασία αναζήτησης επιχειρηματικών ευκαιριών, στη διδασκαλία θεμάτων διοίκησης επιχειρήσεων ή στην κατανόηση του πώς λειτουργεί η οικονομία*

Το πρώτο μεγάλο δίλημμα που συναντάται στη βιβλιογραφία είναι το κατά πόσο το περιεχόμενο του μαθήματος της επιχειρηματικότητας θα πρέπει να

προσανατολίζεται προς την κατανόηση της διαδικασίας εύρεσης, αξιολόγησης, αξιοποίησης ευκαιριών ή εάν θα πρέπει να εστιάζει σε θέματα διοίκησης επιχειρήσεων, επιχειρηματικού σχεδιασμού και διαδικασίας έναρξης επιχειρήσεων (Charney & Liebecap 1999). Υπάρχει και μια τρίτη εκδοχή σύμφωνα με την οποία προτείνεται ένα πρόγραμμα κατανόησης της ελεύθερης αγοράς (free market understanding). (Dale 1997).

Η επιχειρηματική ευκαιρία μπορεί να προέλθει από τη δυνατότητα να ικανοποιήσουμε μία ανάγκη της αγοράς με ένα νέο προϊόν, ή από τη δυνατότητα δημιουργικού συνδυασμού υποαπασχολούμενων πόρων, ώστε να παραχθεί ένα καλύτερο προϊόν, το οποίο και αυτό καλύπτει μία ανάγκη της αγοράς [Ardichvili, Cardoso και Ray 2003]. Η διδασκαλία του εντοπισμού των επιχειρηματικών ευκαιριών μέσα από την νοητική διαδικασία αναγνώρισης της ευκαιρίας, τη διευκρίνιση του ρόλου των επιχειρηματικών δικτύων, την αξιοποίηση της προηγούμενης γνώσης του επιχειρηματία και τη δυνατότητα επίτευξης κέρδους μπορεί να οδηγήσει τον εκπαιδευόμενο στον απαραίτητο προβληματισμό σχετικά με το πώς θα δημιουργήσει την δική του επιχειρηματική ευκαιρία (Christensen, Madsen και Peterson 1989).

Η επιλογή της διδασκαλίας θεμάτων διοίκησης επιχειρήσεων και γενικότερα η δημιουργία ενός σχολικού προγράμματος εκπαίδευσης για την Επιχειρηματικότητα βασισμένου σε οργανωτικές δεξιότητες και διαδικασίες έναρξης νέων επιχειρηματικών σχημάτων (startup) προϋποθέτει κάτι πολύ απλό: ότι υπάρχουν επιχειρηματικές ευκαιρίες, έχουν αναλυθεί, έχει εντοπιστεί η προσφορότερη από αυτές. Συνεπώς η επιλογή θεματικών ενοτήτων μόνο από τον χώρο της Διοίκησης Επιχειρήσεων καθίσταται αναποτελεσματική εφόσον δεν αποτελεί συνέχεια της κατανόησης της διαδικασίας εντοπισμού αξιολόγησης και αξιοποίησης ευκαιριών (Sahlman & Stevenson 1992). Υπάρχουν παραδείγματα (Charney & Liebecap 2000) προγραμμάτων επιχειρηματικότητας που δείχνουν ότι η διδασκαλία θεμάτων διοίκησης επιχειρήσεων χωρίς έμφαση στην αναζήτηση επιχειρηματικών ευκαιριών, δεν οδηγεί στη βελτίωση της εικόνας που έχουν οι μαθητές-φοιτητές για την επιχειρηματικότητα καθώς και την τόνωση της επιθυμίας να ξεκινήσουν και δική τους επιχείρηση, ακριβώς γιατί λείπει η «ιδέα» που μπορεί να αποτελέσει τη βάση της ευκαιρίας.

Εξάλλου από την ανάλυση της θεωρίας των πολιτιστικών επιχειρηματικών χαρακτηριστικών<sup>2</sup> (Bauhn C. & Neupert K., 2003) και των επιχειρηματικών κινήτρων<sup>3</sup> (Shane, Locke and Collins 2003), τεκμαίρεται ότι τα κίνητρα ανάληψης μιας επιχειρηματικής πρωτοβουλίας είναι μία σύνθετη εικόνα που περιλαμβάνει ζητήματα ανάληψης κινδύνων, δημιουργικότητας, ώθησης ατομικής αποδοτικότητας κτλ. Συνεπώς τα ζητήματα αυτά είναι προφανώς άσχετα με ένα σχολικό μάθημα διοίκησης επιχειρήσεων (business management curriculum). Όταν έχουν λυθεί και τα βασικά ζητήματα ανάπτυξης επιχειρη-

ματικότητας, τότε μπορούμε να έχουμε την πολυτέλεια ενασχόλησης με ζητήματα διοίκησης επιχειρήσεων. Εξάλλου τα τελευταία αυτά θέματα διδάσκονται ήδη σε πολύ μεγάλη ευρύτητα σε όλες σχεδόν τις βαθμίδες εκπαίδευσης, έτσι ώστε να έχουν επιλυθεί και τα περισσότερα από τα βασικά ζητήματα που συνοδεύουν τη διδασκαλία τους.

## *2.2 Ενίσχυση της επιχειρηματικής κουλτούρας ή ενθάρρυνση δημιουργίας νέων επιχειρήσεων*

Με την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού προγράμματος επιχειρηματικότητας μας ενδιαφέρει η βελτίωση της επιχειρηματικής κουλτούρας της κοινωνίας ή η αύξηση του ρυθμού δημιουργίας νέων επιχειρήσεων (startups) και της άμεσης στροφής των νέων προς την αυτοαπασχόληση.

Οι πολιτιστικές αξίες κάθε κοινωνίας προσδιορίζουν και τον βαθμό στον οποίο η επιχειρηματικότητα, η επιχειρηματική συμπεριφορά και οι εκφάνσεις της είναι αποδεκτές και επιθυμητές από τη συγκεκριμένη κοινωνία. Εάν οι αξίες και η κουλτούρα της συγκεκριμένης κοινωνίας αποδέχονται και τοποθετούν ψηλά την επιχειρηματική συμπεριφορά και τα συστατικά της, όπως η ανάληψη κινδύνου και ανεξαρτησία, το κέρδος κτλ., τότε προωθείται η ανάπτυξη και η εισαγωγή καινοτομιών στην επιχειρηματική δράση. Αντίθετα μπορεί να επικρατούν κοινωνικές αξίες, οι οποίες χαρακτηρίζονται από συγκεντρωτισμό ή αποφυγή της αβεβαιότητας (uncertainty avoidance) (Hayton, George, Zahra 2002, Herbig & Miller 1992), οι οποίες βέβαια δεν προωθούν την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.<sup>4</sup>

Σε κοινωνίες όπου οι πολιτιστικές αξίες και η κουλτούρα είναι θετικές απέναντι στην επιχειρηματικότητα, υπάρχει η απαίτηση από το εκπαιδευτικό σύστημα να προωθήσει προγράμματα σπουδών στην επιχειρηματικότητα που να παρέχουν στους νέους τις κατάλληλες γνώσεις (Shane, Locke, Collins 2003). Η μελέτη των Solomon, Sally, Tarabishy (2002) καταγράφει μία μικρή αύξηση των προγραμμάτων εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα ως αποτέλεσμα των πιέσεων που ασκεί η αμερικανική κοινωνία η οποία χαρακτηρίζεται από επιχειρηματική κουλτούρα.

Οι παρεμβάσεις στο εκπαιδευτικό σύστημα δεν περιορίζονται μόνο στην εισαγωγή μαθημάτων επιχειρηματικότητας, αλλά και στην υιοθέτηση μιας σειράς καλών πρακτικών που ενισχύουν και τονώνουν την εικόνα που έχει μια κοινωνία για την επιχειρηματικότητα. (Baughn & Neupert 2003). Σύμφωνα με την έκθεση καλών πρακτικών για τη διδασκαλία της επιχειρηματικότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (FREG 2002), χώρες, όπως η Ισπανία, η Γαλλία, η Δανία και η Ιρλανδία, εισήγαγαν μαθήματα επιχειρηματικότητας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, ενθάρρυναν την συμμετοχή των εκπαιδευομένων σε



διαγωνισμούς βράβευσης επιχειρηματικών σχεδίων, ανέπτυξαν συνεργασίες σε περιφερειακό επίπεδο με επιχειρήσεις ώστε οι μαθητές να κάνουν πρακτική άσκηση και να εξοικειώνονται με την έννοια της επιχειρηματικότητας. Ενισχύθηκαν οι υποδομές ώστε να ενθαρρύνονται και να υποστηρίζονται οι καλές ιδέες των μαθητών και να μετατρέπονται σε επιχειρηματικά σχέδια και νέες επιχειρήσεις. Επίσης δημιουργήθηκαν κέντρα συμβουλευτικής υποστήριξης για τους νέους επιχειρηματίες, οι οποίοι ολοκληρώνοντας τις σπουδές τους στο εκπαιδευτικό σύστημα επιζητούν να αναπτύξουν επιχειρηματική δράση. Όλες αυτές οι κινήσεις στόχο έχουν να αλλάξουν την οπτική, την αντίληψη που έχει μία κοινωνία για την επιχειρηματικότητα δημιουργώντας αυτό που θα μπορούσαμε να ονομάσουμε «επιχειρηματική κουλτούρα» (Petterman & Kennedy 2003)

Σε αντίθεση με την πρόθεση ανάπτυξης της επιχειρηματικής κουλτούρας που πρέπει να εκτείνεται μάλιστα σε όλο το φάσμα των κοινωνικών δραστηριοτήτων, υπάρχει το πρότυπο της δημιουργίας άμεσων προϋποθέσεων για την επιχειρηματικότητα, κυρίως των νέων. Χαρακτηριστικά είναι τα παραδείγματα διαμόρφωσης προγραμμάτων επιχειρηματικότητας για μαθητές μέχρι 12 ετών, ή οι προσομοιώσεις επιχειρηματικής δραστηριότητας των μαθητών μέχρι 16-17 ετών ή τέλος η παροχή ακόμη και άμεσων χρηματοδοτικών κινήτρων για την ενεργοποίηση των νέων. (Πρόγραμμα νεανικής επιχειρηματικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης FREG 2002). Η υπερβολή στην ενίσχυση των προγραμμάτων αυτών αγνοεί τρία γεγονότα: (α) υπάρχει ο κίνδυνος της απογοήτευσης παρά της ενθάρρυνσης. Ο κίνδυνος μπορεί να προέρχεται από καταστάσεις που δεν έχουν καμία σχέση με το υπό ανάπτυξη αντικείμενο (φόρτος μαθημάτων, ιστορικό οικογένειας κλπ.), (β) υπάρχει ο κίνδυνος της εξιδανίκευσης λόγω του ότι στις νεαρότερες ηλικίες αναγκαστικά αγνοούνται πραγματικά ζητήματα που είναι δύσκολα κατανοητά (κίνδυνος, αβεβαιότητα κτλ), (γ) εάν δεν προηγηθεί η καλλιέργεια της επιχειρηματικής κουλτούρας σε όλη της την έκταση (π.χ. ο ρόλος της καινοτομίας κτλ), το πιο πιθανό είναι ότι οι επιχειρηματικές πρωτοβουλίες των νέων θα βρίσκονται σε μια προέκταση του υπάρχοντος παραγωγικού προτύπου, αφού όλες οι επινοήσεις θα έχουν συνηθισμένο χαρακτήρα και θα αποτελούν μια «προς τα πίσω» ερμηνεία των υπαρχουσών ευκαιριών (Yu 2001).

### *2.3 Ο επιχειρηματίας γεννιέται ή μπορεί να είναι αποτέλεσμα εκπαίδευσης*

Η επιθυμία, η «τάση» να ξεκινήσει κανείς τη δική του επιχείρηση καθώς και η ανακάλυψη όλων των απαραίτητων ενεργειών για τη δημιουργία της αποτελεί έναν αξιόπιστο δείκτη πρόβλεψης για το εάν τελικά θα την δημιουργήσει ή όχι (Ajzen 1991). Σύμφωνα με το μοντέλο του Επιχειρηματικού Γε-

γονότος (Sharpeo & Sokol 1982), η πρόθεση ενός ανθρώπου να ξεκινήσει μια δική του επιχείρηση είναι συνάρτηση του κατά πόσο γοητευτική-επιθυμητή και εφικτή του φαίνεται η ιδέα της επιχειρηματικότητας. Εάν όμως ο επιχειρηματίας «γεννιέται», δεν μπορεί να αποτελέσει «προϊόν εκπαίδευσης» με αποτέλεσμα όλα τα προγράμματα εκπαίδευσης, στην επιχειρηματικότητα να μην έχουν τον χαρακτήρα της δημιουργικής υποκίνησης του μαθητή, αλλά να παίζουν τον ρόλο συμπληρωματικού εργαλείου μάθησης για εκ γενετής επιχειρηματικά ταλέντα.

Στην επιστημονική βιβλιογραφία έχουν αναπτυχθεί απόψεις που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα προσωπικά χαρακτηριστικά του επιχειρηματία. (McClelland 1961, Rotter 1966). Εντοπίζονται πέντε βασικά γνωρίσματα: η ανάγκη για την επίτευξη υψηλών στόχων, η ικανότητα αυτοελέγχου, η δημιουργικότητα, το αίσθημα της ανεξαρτησίας, και η τάση για ανάληψη κινδύνων. Έτσι η κλίση προς την Επιχειρηματικότητα είναι πιθανό να εντοπίζεται σε ανθρώπους που θέλουν να επιτύχουν υψηλούς στόχους, που πιστεύουν ότι ελέγχουν το πεπρωμένο τους, που προτιμούν να είναι ανεξάρτητοι και υπεύθυνοι για τις πράξεις τους, που νιώθουν ότι μπορούν να δημιουργήσουν και να ανταποκριθούν στις καινοτομικές προκλήσεις και που έχουν εμπιστοσύνη στη διαχείριση του κινδύνου.

Η προσπάθεια να αποδειχθεί ότι ο επιχειρηματίας γεννιέται και δεν αποτελεί αποτέλεσμα εκπαίδευσης, δεν στέφθηκε από επιτυχία. Παρ' όλο που κάποια από αυτά τα χαρακτηριστικά ερμηνεύουν ένα μέρος της επιχειρηματικής συμπεριφοράς, οι θεωρητικές αρχές στις οποίες βασίζονται είναι ιδιαίτερα προβληματικές. Η κυριαρχία των θεωριών αυτών κλονίστηκε και από προσπάθειες που έγιναν να ελεγχθεί σε πρακτικό επίπεδο η ισχύς τους: τα τεστ που είχαν εκπονηθεί, δοκιμάστηκαν σε αληθινούς επιχειρηματίες χωρίς όμως να έχουν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, ειδικά σε χώρες εκτός των Η.Π.Α. Οι βασικές κριτικές, επικεντρώνουν κυρίως στο γεγονός ότι χαρακτηριστικά που αποδίδονται στον επιχειρηματία, όπως ανάγκη για επίτευξη υψηλών στόχων, μπορεί να εντοπιστούν και σε ανθρώπους από όλες τις μη επιχειρηματικές επαγγελματικές ομάδες (όπως π.χ. διευθυντές εταιρειών, δικηγόρους κ.λπ.) και στο ότι ο άνθρωπος δεν είναι μονοδιάστατο ον. (Chell 1985).

Οι θεματικές ενότητες ενός μαθήματος επιχειρηματικότητας θα πρέπει να περιλαμβάνουν την καλλιέργεια των όποιων προσωπικών χαρακτηριστικών αλλά δεν πρέπει να τονίζουν την αποκλειστική τους σημασία για την ανάπτυξη επιχειρηματικότητας. Γι' αυτό εξάλλου στο εκπαιδευτικό υλικό δεν θα πρέπει να υπάρχουν ούτε με τη μορφή εκπαιδευτικών παιχνιδιών ασκήσεις ή παιχνίδια αντίκρουσης του «αληθινού επιχειρηματία», του τύπου “ανακαλύψτε τον αληθινό επιχειρηματία μέσα σας”.

#### 2.4 Καινοτομία ή αναπαραγωγή του υπάρχοντος παραγωγικού μοντέλου

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που πρέπει να επιλυθεί κατά τη διαδικασία διαμόρφωσης του περιεχομένου του μαθήματος *Επιχειρηματικότητα* σχετίζεται με την τάση για αναπαραγωγή της υπάρχουσας οικονομικής διάρθρωσης και πραγματικότητας σε αντίθεση με την προτροπή για την εισαγωγή καινοτομιών και νέων προϊόντων. Η καινοτομία όμως, σύμφωνα με το Schumpeter (1934), μπορεί να έχει τη μορφή είτε μίας βελτίωσης σε ένα υπάρχον προϊόν ή σε μία υπάρχουσα παραγωγική διαδικασία είτε της δημιουργίας ενός ολοκληρωτικά νέου προϊόντος ή διαδικασίας παραγωγής. Συνεπώς το μάθημα της *Επιχειρηματικότητας* δεν πρέπει να δίνει την εντύπωση ότι περιοριζόμαστε στον όρο καινοτομία. αναφερόμενοι στις εφευρέσεις. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στο πώς μέσα από την καθημερινή λειτουργία μιας επιχείρησης ο επιχειρηματίας παρατηρεί, αναλύει και τελικά ανακαλύπτει είτε νέα προϊόντα είτε βελτίωση υπαρχόντων προϊόντων και υπηρεσιών που δίνουν την αίσθηση ότι προσφέρει κάτι καινούργιο. Το περιεχόμενο του μαθήματος θα πρέπει να συμφιλιώσει τους εκπαιδευόμενους με την αναζήτηση του καινούργιου. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η αναζήτηση καινοτομιών αποτελεί στρατηγικής σημασίας επιλογή για την επιβίωση μιας επιχείρησης ώστε να αντέξει στον ανταγωνισμό και στις αλλαγές του επιχειρηματικού περιβάλλοντος. (Jacobson 1992, Kirzner 1985 & Schumpeter 1936).

Στο πλαίσιο του μαθήματος θα πρέπει να παρουσιαστεί αναλυτικά το πώς μικρές επιχειρήσεις που αναπτύσσονται σε καινοτόμους πρωταγωνιστές, και αναζητώντας καινοτόμες τεχνικές, επιτυγχάνουν ταχύτετους ρυθμούς ανάπτυξης και συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη της κοινωνίας στην οποία εντάσσονται.

Ιδιαίτερος είναι ο ρόλος του επιχειρηματία και θα πρέπει να αναδεικνύεται μέσα από το υλικό η οπτική του Schumpeter (1934). Ουσιαστικά ο επιχειρηματίας είναι ο «φορέας των αλλαγών», ο «καταλύτης» που εισάγει τις καινοτομίες, τα νέα προϊόντα, νέες μεθόδους παραγωγής, νέες τεχνικές πωλήσεων, νέους τύπους εξοπλισμού. Σχεδόν κάθε νέα επιχειρηματική δραστηριότητα είναι αποτέλεσμα μιας «δημιουργικής καταστροφής», της «καταστροφής» κάποιας επιχειρηματικής δραστηριότητας που προϋπάρχει, και έτσι δημιουργείται κάτι καινούργιο, το οποίο με επιτυχία αντικαθιστά το παλαιότερο. Συνεπώς είναι απαραίτητο στο πλαίσιο ανάπτυξης του εκπαιδευτικού περιεχομένου να συνδεθεί η αναζήτηση επιχειρηματικών ευκαιριών με την ανάπτυξη καινοτομιών στην παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών. Ο εκπαιδευτικός στόχος δεν είναι «η καινοτομία για την καινοτομία», αλλά «η καινοτομία ως καθημερινή ενασχόληση και πρακτική που οδηγεί σε επιχειρηματική ευκαιρία.».

### *2.5 Κοινωνική ευθύνη ή μεγιστοποίηση κερδών*

Η κοινωνική ευθύνη του επιχειρηματία, είναι απαραίτητη όπως και η ευαισθησία του σε θέματα που αφορούν το κοινωνικό σύνολο (Azjen, 1991). Στόχος ενός εκπαιδευτικού προγράμματος στην επιχειρηματικότητα θα πρέπει να είναι η ανάδειξη αυτής της ευθύνης χωρίς να αποθαρρύνεται ο επίδοξος επιχειρηματίας μέσω της επιβολής στόχων που είναι άσχετοι με την επιχειρηματική δραστηριότητα. Μέσα από αυτή την προσέγγιση θα αποφευχθεί η δημιουργία της εικόνας ενός επιχειρηματία, ο οποίος στο πλαίσιο της στρατηγικής μεγιστοποίησης του κέρδους και ελαχιστοποίησης του κόστους λαμβάνει αποφάσεις που σε πρώτη φάση βλάπτουν το κοινωνικό σύνολο και σε δεύτερη τον ίδιο τον επιχειρηματία μέσα από τις νομικές και ηθικές προεκτάσεις τους. (Brennan 1995).

Έτσι λοιπόν το περιεχόμενο του μαθήματος: α) θα προσδιορίζει μια σειρά αντικειμένων, τα οποία αποτελούν αντικείμενο κοινωνικής ευθύνης αλλά και βάση για επιχειρηματικές ευκαιρίες και β) έναν κώδικα δεοντολογίας που θα πρέπει να ακολουθεί ο επίδοξος επιχειρηματίας για να μην έρθει σε σύγκρουση με το κοινωνικό σύνολο με επιζήμια γι' αυτόν αποτελέσματα.

### 3. Το θεωρητικό πλαίσιο της διδακτικής της επιχειρηματικότητας

Η έρευνα στον χώρο της διδασκαλίας της επιχειρηματικότητας μας έφερε μπροστά σε ένα σημαντικό πρόβλημα. Πολλοί ερευνητές και συγγραφείς ασχολούνται περιγραφικά με το φαινόμενο της επιχειρηματικότητας και αγνοούν τη διατύπωση συστατικών θεωριών για την επιχειρηματικότητα, οι οποίες ερμηνεύουν την συμπεριφορά του επιχειρηματία και την εφαρμογή αυτών των θεωριών στη διαδικασία με την οποία οι επιχειρηματίες κάνουν προβλέψεις. Η οπτική αυτή έχει επηρεάσει κατά πολύ τον τρόπο με τον οποίο γράφονται τα περισσότερα εγχειρίδια, τα οποία επιμελώς αποφεύγουν την οποιαδήποτε αναφορά σε θεωρητικό πλαίσιο εξήγησης της επιχειρηματικότητας (Phan 1998, Fiet 2001).

Έτσι, ουσιαστικά έχουν αναπτυχθεί δύο διαφορετικές απόψεις: Σύμφωνα με την πρώτη η διδασκαλία των επιμέρους τμημάτων της επιχειρηματικότητας, όπως είναι η κατάρτιση επιχειρηματικού σχεδίου, το τι χρειάζεται για να ξεκινήσουμε μια επιχείρηση και το μάρκετινγκ, από μόνη της οδηγεί τους μαθητές στο να κατανοήσουν την επιχειρηματικότητα, και να αποφασίσουν την έναρξη επιχειρηματικής δράσης. Με άλλα λόγια η διδασκαλία των Οργανωτικών / Επιχειρηματικών δεξιοτήτων (Business Skills) αυξάνει τη ροπή των μαθητών προς το επιχειρείν (Fisher-Freud & Crouch 1997, Roy and Elango

2000). Έτσι υιοθετείται ένας πρακτικός προσανατολισμός, με συνέπεια το πρόγραμμα να συντίθεται από την παρουσίαση πρακτικών τεχνικών επιχειρηματικού σχεδιασμού (business plan, marketing etc.) και ανάλυση μελετών περιπτώσεως επιτυχημένων επιχειρηματιών. Σύμφωνα εξάλλου με τον Bygrave (1993), η δεύτερη άποψη θα μπορούσε να ονομαστεί «απόλυτη θεωρία» και σύμφωνα με αυτήν θα διδασκόταν στους μαθητές μόνο το θεωρητικό πλαίσιο της επιχειρηματικότητας, ενώ θα ήταν στη διακριτική ευχέρεια των μαθητών να επιλέξουν τα κομμάτια εκείνα, τα οποία θα χρειάζονταν αργότερα σε πιθανές επιχειρηματικές τους επιλογές.

Η πρώτη προσέγγιση αποδεικνύεται πλέον λανθασμένη για τους εξής λόγους:

α) Αγνοεί παντελώς τις συστατικές θεωρίες που συγκροτούν ένα ενιαίο σώμα ερμηνείας της επιχειρηματικότητας.

β) Δεν προσδιορίζει τις απαραίτητες εκπαιδευτικές-παιδαγωγικές πρακτικές με τις οποίες θα κερδίσουμε το ενδιαφέρον των μαθητών κατά τη διδασκαλία των μαθημάτων επιχειρηματικότητας.

γ) Αγνοεί το ρόλο του δασκάλου στην τάξη ως του ατόμου που θα υποκινήσει και θα εμπυχώσει δημιουργικά τους μαθητές στο πλαίσιο του μαθήματος της επιχειρηματικότητας

δ) Δεν προσδιορίζει το βαθμό συμμετοχής του μαθητή στη διαδικασία εκπαίδευσης και τη χρησιμοποίηση εναλλακτικών μορφών παρουσίασης υλικού και

ε) Ο απόλυτα πρακτικός προσανατολισμός αφαιρεί από τους μαθητές τη δυνατότητα να σκεφτούν μόνοι τους, να δράσουν με το δικό τους τρόπο και να λάβουν τις δικές τους αποφάσεις καθώς τους κατευθύνει σε «έτοιμες» λύσεις «επιτυχημένων παραδειγμάτων».

Θα μπορούσε βέβαια να ισχυριστεί κάποιος ότι η πρακτική διάσταση της εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα φαίνεται πιο απλή, πιο αποτελεσματική και έχει μια σχετική ομοιομορφία. Όμως πολλά προγράμματα διδασκαλίας της επιχειρηματικότητας της πρώτης προσέγγισης, αν και έχουν πρακτικό προσανατολισμό, διαφέρουν κατά πολύ μεταξύ τους ως προς το περιεχόμενο και τους στόχους τους. (Fiet 2001).

4. Το προτεινόμενο περιεχόμενο ενός μαθήματος επιχειρηματικότητας που θα μπορεί να εισαχθεί στο εκπαιδευτικό σύστημα

Η ποικιλομορφία των διαφόρων προγραμμάτων δημιουργεί μία διαφορά απόψεων μεταξύ των ακαδημαϊκών για το τι είναι ένα σχολικό πρόγραμμα

εκπαίδευσης για την Επιχειρηματικότητα (Gartner 1990). Κοινός τόπος στη βιβλιογραφία, η οποία αναφέρεται στη δημιουργία ενός σχολικού προγράμματος εκπαίδευσης για την Επιχειρηματικότητα, είναι ότι τόσο η παραγωγή του υλικού όσο και η επιλογή των θεματικών ενοτήτων βασίζονται σε μια θεωρητική προσέγγιση, με άλλα λόγια, σε ένα θεωρητικό ρεύμα (Plaschka & Welsh 1990, Lumpkin & Dess 1996).

Σύμφωνα με τον Fiet (2001), οι πλέον σημαντικοί λόγοι για τους οποίους οι μαθητές πρέπει να διδάσκονται μέσα από το υλικό τους το θεωρητικό υπόβαθρο της επιχειρηματικότητας και όχι απλά πρακτικά θέματα επιχειρηματικού σχεδίου και μελέτες περίπτωσης είναι οι εξής:

α) Οι μαθητές είναι απίθανο να συναντήσουν στη ζωή τους όλες τις καταστάσεις που περιγράφονται στα μαθήματα επιχειρηματικότητας. Συνεπώς θα πρέπει να είναι πολύ περισσότεροι προετοιμασμένοι από την πραγματικότητα που θα συναντήσουν

β) Η ύπαρξη μιας διαδικασίας εκπαίδευσης, η οποία αντιστοιχεί σε ένα θεωρητικό πλαίσιο προσδιορίζει πολύ ευκολότερα τους εκπαιδευτικούς στόχους και την κατεύθυνση ενός προγράμματος επιχειρηματικότητας

γ) Η διδασκαλία αυτοτελών ιδανικών καταστάσεων στους μαθητές χωρίς την αναφορά σε κάποιο μοντέλο ή θεωρία, μπορεί να τους αποθαρρύνει, διότι αναδεικνύει αφενός το «τυχαίο» στις επιλογές του επιχειρηματία ή το ταλέντο που τον διακρίνει.

δ) Μελετώντας συνεχώς μελέτες περιπτώσεων συνηθισμένων επιχειρήσεων που «πέτυχαν», θα βγάλουμε από το εκπαιδευτικό σύστημα προβλέψιμους επιχειρηματίες, οι οποίοι θα επιτύχουν μέτρια κοντά στο μέσο όρο αποτελέσματα.

ε) Το μεγάλο ποσοστό αποτυχίας που εμφανίζουν οι νέες επιχειρήσεις θα πρέπει να αναγκάσει τους μαθητές να μελετήσουν όλα τα θεωρητικά ρεύματα που επεξηγούν την επιχειρηματικότητα, ώστε όταν κάποια στιγμή θα πρέπει να λάβουν αποφάσεις σε δύσκολες καταστάσεις ή να κάνουν προβλέψεις, να μην νοιώθουν ότι πάσχουν από γνωστικό έλλειμμα.

Συνεπώς, για να μπορέσουμε να διαμορφώσουμε το περιεχόμενο ενός μαθήματος επιχειρηματικότητας, είναι σκόπιμο οι μαθητές να κατανοούν ότι υπάρχουν διαφορετικές θεωρητικές επεξηγήσεις γύρω από οποιοδήποτε ζήτημα πρακτικής φύσης, που αναφέρεται στο χώρο της επιχειρηματικότητας.

Τα βασικότερα συστατικά θεωρητικά μέρη της ανάπτυξης επιχειρηματικότητας είναι τα παρακάτω: Η agency theory (Eisenhardt 1989, Fama 1980, Jensen 1994) βοηθά να κατανοήσουμε πώς επιχειρηματίες με στενότητα πό-

ρων μπορούν να οργανώσουν τους πόρους που διαθέτουν στο πλαίσιο της σύγκρουσης των συμφερόντων μεταξύ ιδιοκτητών και διαχείρισης. Η θεωρία των Οικονομικών της Πληροφορίας, (Gifford 1992 and Hayek 1945), συμβάλλει, στην κατανόηση του πώς ορισμένοι επιχειρηματίες αξιοποιούν επιχειρηματικές ευκαιρίες, που οι άλλοι δεν εντοπίζουν, μέσω της αξιοποίησης των πληροφοριών. Στο πλαίσιο της Θεωρίας των αποφάσεων, οι Busenitz & Burney (1997) διατυπώνουν την άποψη ότι οι επιχειρηματίες λαμβάνουν πλέον αρκετά συχνά αποφάσεις σχετικά με επενδύσεις, επιχειρηματικές επιλογές και κατανομή πόρων, όχι με βάση την εμπειρία και το ένστικτο, αλλά με αντικειμενικά κριτήρια ανάλυσης ώστε να συλλέξουν πληροφορίες που μειώνουν τον κίνδυνο.

Σημαντική είναι η επίδραση του έργου του M.Porter (1985) *Θεωρία Βιομηχανικής Οργάνωσης*, στο να γίνει κατανοητό, γιατί ορισμένοι κλάδοι, είναι περισσότερο ελκυστικοί από άλλους και προσφέρουν ευκαιρίες για επιχειρηματική δράση στο πλαίσιο των ανταγωνιστικών οικονομικών δυνάμεων. Η Θεωρία Διαχείρισης Πόρων (Burney 1987 and Wernerfeldt 1984) βοηθά να γίνει κατανοητό πώς μέσα από τη σωστή διαχείριση πόρων που προέρχονται από διαφορετικές ετερογενείς πηγές, μπορεί να διατηρηθεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Στο πλαίσιο της θεώρησης του Υπερανταγωνισμού, όλα τα συγκριτικά πλεονεκτήματα έχουν προσωρινή ισχύ λόγω της συνεχούς αύξησης της έντασης του ανταγωνισμού. Συνεπώς ο επιχειρηματίας δεν πρέπει απλά να προστατεύει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης, αλλά να καταστρέψει το πλεονέκτημα του ανταγωνιστή απαξιώνοντάς το. (D/Aveni 1994). Η Αυστριακή σχολή (Jacobson 1992, Kirzner 1985 & Schumpeter 1936) βοηθά να κατανοήσουμε τη συνεχή ανάγκη ανάπτυξης και εισαγωγής καινοτομιών, ώστε η επιχείρηση να αντέξει τον ανταγωνισμό και τις αλλαγές στο διεθνές ανταγωνιστικό περιβάλλον. Οι θεωρίες των προσωπικών χαρακτηριστικών του επιχειρηματία θεωρούν ότι όπως όλοι οι άνθρωποι, έτσι και οι επιχειρηματίες, διαθέτουν ορισμένα εγγενή χαρακτηριστικά, τα οποία διαμορφώνουν συγκεκριμένες συμπεριφορές. (McClelland 1961, Rotter 1966). Τέλος, υπάρχει μία σειρά θεωριών, οι οποίες ελέγχουν την επίδραση μιας σειράς κοινωνικών παραγόντων στην εξέλιξη της επιχειρηματικότητας. Οι παράγοντες αυτοί είναι το οικογενειακό περιβάλλον, οι ιδιαίτερες ιστορικές, οικονομικές και πολιτικές συνθήκες, το επίπεδο του πολιτισμού, η εθνικότητα ακόμη και γεωγραφικοί παράγοντες (Katz 1992, Weber 1930, de Vries, & Manfred F. R. 1977).

Για να επιτευχθεί ο εκπαιδευτικός στόχος, που είναι αφενός η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευομένων σε θέματα επιχειρηματικότητας και αφετέρου η παροχή γνώσεων που θα βοηθήσουν στο να δημιουργηθεί και να οργανωθεί μια επιχείρηση, μπορεί να δημιουργηθεί ένα βασικό μάθημα για τον μαθητή,

το οποίο να αποτελείται από 16 διδακτικές ενότητες συνυφασμένες με αντίστοιχες θεωρητικές προσεγγίσεις (βλέπε πίνακα 1 στο παράρτημα)

## 5. Συμπεράσματα

Η αποτελεσματική διδασκαλία της επιχειρηματικότητας στηρίζεται στη δημιουργία ενός παιδαγωγικά και επιστημονικά αποδεκτού μαθήματος εκπαίδευσης στην Επιχειρηματικότητα. Για να δημιουργηθεί ένα τέτοιο μάθημα θα πρέπει να απαντηθεί μία σειρά θεμάτων που προβάλλουν ως «διλήμματα», τόσο στο περιεχόμενο όσο και στην παιδαγωγική μεθοδολογία. Το μάθημα επιχειρηματικότητας θα πρέπει να εστιάζει στην ανίχνευση, αξιοποίηση και αξιολόγηση επιχειρηματικών ευκαιριών και όχι μόνο στη διδασκαλία επιχειρηματικών δεξιοτήτων. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην καλλιέργεια επιχειρηματικής κουλτούρας, η οποία θα προηγείται της διάθεσης για δημιουργία νέας επιχείρησης (startup intention). Η οπτική αυτή βασίζεται στη θεώρηση ότι ο επιχειρηματίας μπορεί να αποτελέσει προϊόν εκπαιδευτικής διαδικασίας· συνεπώς «γίνεται» δεν «γεννιέται».



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1: Οι διδακτικές ενότητες του προγράμματος και οι θεωρίες στις οποίες αντιστοιχούν

<i>ENTREPRENEURSHIP THEORY</i>	<i>EDUCATIONAL UNITS</i>
Θεωρία των αποφάσεων Κοινωνικές προσεγγίσεις της επιχειρηματικότητας	1. Η επιχειρηματικότητα
Θεωρία των αποφάσεων	2. Αβεβαιότητα, κίνδυνος και απόδοση
Αυστριακή οικονομία Υπερ ανταγωνισμός Βιομηχανική οικονομική οργάνωση	3. Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
Οικονομικά της πληροφορικής	4. Ο εντοπισμός των επιχειρηματικών ευκαιριών
Αυστριακή οικονομία Υπερ ανταγωνισμός Βιομηχανική οικονομική οργάνωση	5. Το επιχειρηματικό πλεονέκτημα
Θεωρία προσωπικών χαρακτηριστικών του επιχειρηματία	6. Τα προσωπικά χαρακτηριστικά του επιχειρηματία
Κοινωνικές προσεγγίσεις της επιχειρηματικότητας	7. Κοινωνία και επιχειρηματικότητα
Βιομηχανική οικονομική οργάνωση	8. Το επιχειρηματικό και οικονομικό περιβάλλον
Επιχειρηματικές δεξιότητες Agency theory Θεωρία διαχείρισης των πόρων	9. Επιχειρηματική βιωσιμότητα και ο επιχειρηματικός σχεδιασμός
	10. Τα πρώτα βήματα μιας επιχειρηματικής πρωτοβουλίας
	11. Οι επιχειρηματικές δυσκολίες
Οικονομικά της πληροφορικής Βιομηχανική οικονομική οργάνωση	12. Η επιτυχημένη επιχειρηματικότητα
Agency theory Θεωρία της διαχείρισης των πόρων	13. Διοίκηση και διαχείριση των πόρων της επιχείρησης
Επιχειρηματικές δεξιότητες	14. Λογιστική και κοστολόγηση
	15. Προώθηση πωλήσεων και τιμολόγηση
	16. Ποιότητα προϊόντος

## Σημειώσεις

1. Final Report of Expert Group, FREG (2002). Best Procedure on Education and Training for Entrepreneurship Europe. European Commission.
2. Cultural entrepreneurial characteristics.
3. Entrepreneurial motives.
4. Σημαντικές ερευνητικές εργασίες οι οποίες συνδέουν την επίδραση της εθνικής κουλτούρας με την επιχειρηματικότητα (Davidsson & Wiklund 1997, Shane 1993) και την σχέση της κουλτούρας μιας κοινωνίας και της επιχειρηματικής συμπεριφοράς (Thomas & Mueller 2000, Mitchell, Smith, Seawright & Morse 2000, Sheinberg & Macmillan 1988).

## Βιβλιογραφία

- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behaviour*. Organisational Behaviour and Human Decision Processes, 50, 179-211.
- Aldrich, H.E and Zimmer C. (1986). *Entrepreneurship through Social Networks*. In D.L. Sexton and R.W. Smilor (eds), *The art and science of Entrepreneurship*: 3-23, Cambridge, MA: Balinger Publishing.
- Ardchvily, A, Cardozo, R and Ray (2003). *A theory of entrepreneurial opportunity identification and development*. Journal of Business Venturing, 18(1): 105-123.
- Baughn, C.C. and Neupert, K.E. (2003). *Culture and National Conditions Facilitating Entrepreneurial Start-ups*. Journal of International Entrepreneurship 1:313-330.
- Brennan, A. (1995). *Ethics, Ecology and Economics*. Biodiversity and Conservation 4:798-811.
- Burney, J.B. (1987). *Strategic Factor Markets: Expectations, luck and Business Strategy*. Management Science, 32(10):1231-1241.
- Busenitz L.W and Burney J.B (1997). *Biases and Heuristics in strategic Decision making: Differences between entrepreneurs and managers in large organisations*. Journal of Business Venturing, 12(1): 9-30.
- Bygrave W. D. (1993). *Personal Conversation*. In Fiet, J.O. (2001), “The pedagogical side of entrepreneurship theory”, Journal of Business Venturing 16 (2): 101-117.
- Charney A., Libecap G.D (1999). *Impact of Entrepreneurship Education*. Insights A Kauffman Research Series, The Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership: 1-7.
- Charney A., Libecap G.D (2000). *The economic Contributional Entrepreneurship Education: An Evaluation with an Established Program*. Elsevier Science, 12.
- Chell, E. (1985). *Participation and Organisation. A Social Psychological Approach* MacMillan, London.
- Christensen, P. S., Madsen, O. & Peterson, R. (1989). *Opportunity Identification: The Contribution of Entrepreneurship to Strategic Management*. Denmark: Aarhus University Institute of Management.
- D’Aveni, R.A (1994). *Hypercompetition*. New York. The Free Press.

- Dale, R. (1997). *Using free enterprise themes to promote learning: The Parkin Experience*. Journal of Entrepreneurship Education, 1(1): 26-32.
- Davidson, P. and Wiklund, J. (1997). *Values, beliefs, and regional variations in new firms' formation rates*. Journal of Economic Psychology, 18:179-199.
- De Vries, K. and Manfred F. R. (1977). *The Entrepreneurial Personality: A Person at the Crossroads*. Journal of Management Studies, 14(1).
- Eisenhardt, K. (1989). *Agency Theory: An assessment and review*. Academy of Management Review, 14: 57-74.
- Fama, E.F (1980). *Agency problems and the theory of the firm*. Journal of Political Economy, 88:288-307.
- Fiet, J.O. (2001). *The pedagogical side of entrepreneurship theory*. Journal of Business Venturing 16 (2): 101-117.
- Fiet, J.O. (2001). *The theoretical side of teaching entrepreneurship*. Journal of Business Venturing, 16(1): 1-24.
- Fisher, A. and Freund, J. and Crouch, J., (1997). *Developing the entrepreneurial spirit*. Journal of Entrepreneurship Education, 1(1): 18-25.
- Final Report of Expert Group, FREG (2002). *Best Procedure on Education and Training for Entrepreneurship Europe*. European Commission.
- Gartner, W.B. (1990). *What are we talking about when we talk about Entrepreneurship?* Journal of Business Venturing, 5:15-28.
- Gartner, W.B. and Shane, S.A (1995). *Measuring Entrepreneurship over time*. Journal of Business Venturing, 10:283-301.
- Gifford, S. (1992). *Innovation, Firm size and growth in a centralized organization*. RAND Journal of Economics, 23(2):284-298.
- Hayek, F.A (1945). *The use of Knowledge in Society*. American Economic Review, 35:519-530.
- Hayton, J.C, George, G. and Zahra S.A (2002). *National Culture and Entrepreneurship: A Review of Behavioral Research, Entrepreneurship Theory and Practice*. 26(4):33-52.
- Herbig, P. and Miller, J.C (1992). *Culture and Technology: Does the traffic move in both directions?* Journal of Global Marketing, 6:75-104.
- Hill, P.T (2003). *Entrepreneurship in K-12 Public Education*”, *Presentation of Paper in Institute for the study of educational entrepreneurship*. It will be published in International Journal of Entrepreneurship Education, special issue on social entrepreneurship, 2(1), [www.isec.gseis.ucla.edu/paul.html](http://www.isec.gseis.ucla.edu/paul.html)
- Jacobson, R. (1992). *The Austrian School of Strategy*. Academy of Management Review, 17:782-807.
- Jensen, M.C. (1994). *Self - interest altruism and agency theory*. Journal of Applied Corporate Finance, 7(2):40-45.
- Katz, J. (1992). *A Psychosocial Cognitive Model of Employment Status Choice*. Entrepreneurship Theory and Practice, 17(1):29-37.
- Kirzner, I.M (1985). *Discovery and the Capitalist Process*. The University of Chicago Press.

- Kourilsky, M. (1995). *Entrepreneurship Education: Opportunity in Search of Curriculum*. Business education Forum, 50(10): 11-15.
- Lumpkin, G.T. and Dess, G.G (1996). *Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance*. Academy of Management Review, 21:135-172.
- McClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. D. van Nostrand Comp Ed.
- National Center for Education Statistics (1999). *Chapter 2. Elementary & Secondary Education*. Digest of Education Statistics, <http://nces.ed.gov/pubs2000/digest99/chapter2.html>
- Peterman, N.E. & Kennedy, J. (2003). *Enterprise Education: Influencing Students Perception of Entrepreneurship*. Entrepreneurship Theory and Practice, 27(1):129-144.
- Phan, P.H (1998). *Learning and knowledge creation as the bases for a paradigmatic approach to entrepreneurship*. Working paper series 98-11, National University of Singapore.
- Plaschka G., Welsch H. (1990). *Emerging Structures in Entrepreneurship Education: Curricular Designs and Strategies*. Entrepreneurship Theory and practice, Spring.
- Porter, M. (1985). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Rotter, J.B. (1966). *Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement*. Psychological Monographs: General and Applied, 80,609.
- Roy, H. M and Elango, B. (2000). *The Influence of Cognitive Make-Up on New Venture Success*. Academy of Entrepreneurship Journal, 6(1): 64-83.
- Sahlman, W.A and Stevenson, H.H (1992). *The Entrepreneurial Venture*. Readings, Boston, MA: Harvard Business School Publications.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. (1936). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Harvard University Press, Cambridge.
- Shane, S. (1993), "Cultural influences on national rates of innovation", Journal of Business Venturing, 8:59-73.
- Shane, S., Locke, E.A, and Collins, C.J (2003). *Entrepreneurial Motivation*. Human Resource Management Review, 13:257-279.
- Shapiro, A. and Sokol, L. (1982). *The social dimensions of Entrepreneurship*. In Kent, Sexton, & Vesper (Eds). The Encyclopedia of Entrepreneurship, Englewood Cliffs: Prentice-Hall: 72-90.
- Solomon G., Duffy S., Tarabishy A., (2002). *The State of Entrepreneurship Education in the United States: A Nationwide Survey and Analysis*. International Journal of Entrepreneurship Education, 1(1):1-22.
- Stevenson, H.H and Jarillo-Mossi J.C. (1990). *A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management*. Strategic Management Journal, 11: 17-27.
- Strom, R. (2000). *K-14 Entrepreneurship Education Market Analysis*. Kauffman Center Staff, [www.entreworld.org/](http://www.entreworld.org/)
- Thomas, A.S., and Mueller, S.L., (2000). *A case of comparative entrepreneurship: Assessing the relevance of culture*. Journal of International Business Studies, 31:287-301.

- U.S. Department of Education (2000). *Elementary and Secondary Education Evaluation*. <http://www.ed.gov/offices/OUS/eval/eval.html>
- Vesper, K.H. (1979). *Entrepreneurship Education-1979*. Milwaukee, WI: Center for Venture Management.
- Vesper, K.H. and Gartner W.B. (1997). *Measuring Progress in Entrepreneurship Education*. *Journal of Business Venturing*, 12(5): 403-421.
- Weber, M. (1930). *The Protestant Ethic and the spirit of Capitalism*. Unwin Hyman, London.
- Wernerfeldt, B. (1984). *A resource based view of the firm*. *Strategic Management Journal*, 5: 171-180.
- Yu, Fu-Lai T. (2001). *Entrepreneurial Alertness and Discovery*. *The review of Australian Economics*, 14(1): 47-63.

# Μαθητές και Σχολικές Βιβλιοθήκες

Μαρία Χιονίδου-Μοσκοφόγλου

*Πανεπιστήμιο Αιγαίου*

Κωνσταντίνος Παπατριανταφύλλου

*Δημόσια ΙΕΚ*

## Περίληψη

Στη μελέτη αυτή ερευνήσαμε τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα δανεισμού βιβλίων από τους μαθητές και μαθήτριες. Τα ερευνητικά αποτελέσματα προήλθαν από τη σύζευξη του Νατουραλιστικού και Ορθολογιστικού μεθοδολογικού Παραδείγματος με τριγωνοποίηση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων έρευνας (ερωτηματολόγια, συμμετοχική παρατήρηση και συνεντεύξεις. Με τη χρήση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων διαπιστώθηκε ότι: α) οι μαθητές των τάξεων Α΄, Β΄ Γυμνασίου και Α΄ Λυκείου δανείζονται περισσότερο από τους μαθητές της Γ΄ Γυμνασίου και Β΄ και Γ΄ Λυκείου, β) οι μαθήτριες δανείζονται περισσότερο από τους μαθητές, γ) ο δανεισμός επικεντρώνεται σε βιβλία Άγγλων συγγραφέων με μικρές ιστορίες και ξένα μυθιστορήματα, στην ελληνική γλώσσα, δ) οι μαθητές/τριες με υψηλή επίδοση δανείζονται περισσότερο από τους μαθητές/τριες με χαμηλή επίδοση, ε) στη συχνότητα δανεισμού επιδρά κυρίως η κατηγορία του βιβλίου και η τάξη, στ) οι μαθητές/τριες θεωρούν ότι λείπουν αρκετές κατηγορίες βιβλίων από τη σχολική βιβλιοθήκη, όπως σχολικά βοηθήματα, βιβλία με ιστορίες τρόμου, μυστηρίου, μαγείας και βιβλία σεξουαλικής αγωγής και τέλος, ζ) οι μαθητές/τριες θεωρούν ότι πολλά μέσα ενημέρωσης μπορούν να αντικαταστήσουν το βιβλίο στη μόρφωσή τους, ενώ πιστεύουν ότι τα βιβλία, σχολικά ή μη, είναι κουραστικά και δύσκολα.

---

*Η κ. Μ. Χιονίδου-Μοσκοφόγλου είναι επίκουρη καθηγήτρια ΠΤΑΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου.  
Ο κ. Κων/νος Παπατριανταφύλλου είναι καθηγητής Πληροφορικής στα δημόσια ΙΕΚ*

## Abstract

In this study we research the factors which are related to the frequency of book lending by 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup>, 9<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> grade students from the school library. The results of this research came from the combination of Naturalistic and Rationalistic methodological Paradigm, with triangulation of quantitative and qualitative methods of research (questionnaires, participant observation and interviews). The following results are noticeable for school policy makers and educators: a) 7th, 8th and 10th grade students borrow more books than the other ones b) Girls borrow books more times than the boys. c) English novels and foreign literature in Greek language are the favorite books for lending. d) The high performance students borrow more books than low performance ones. e) There is a strong correlation between the category of books, the students grade and the frequency of book lending f) Most of the students think that a lot of book categories are missing from the school library such as school companions, mystery and horror books, books with stories of witchcraft and sexual education and g) Many students believe that some kind of mass media could substitute books, and also they believe that the school and library books are boring and difficult.

## Εισαγωγή

Οι σχολικές βιβλιοθήκες είναι ένας νέος θεσμός (ΥΠΕΠΘ-ΦΕΚ1190/τ.Β΄/27.9.2000) στα Γυμνάσια και Λύκεια της χώρας μας, που σχεδιάστηκε με στόχο να καλύψει τόσο τις ανάγκες του πολλαπλού βιβλίου στο σχολείο, την πολύπλευρη μάθηση που απαιτεί η εποχή μας και να υποστηρίξει τις συνθετικές εργασίες των μαθητών/τριών και σύγχρονα προγράμματα του Π.Ι., όπως «η κοινωνία της πληροφορίας» και «η ευέλικτη ζώνη καινοτόμων δράσεων» (Π.Ι 2000:-*Ευέλικτη Ζώνη Καινοτόμων Δράσεων*, Τόμος Γ΄, σελ. 15). Οι σχολικές βιβλιοθήκες, ως θεσμός, υποστηρίχθηκαν από πολλούς φορείς και σήμερα λειτουργούν περίπου 500 βιβλιοθήκες σε όλη την Ελλάδα που στελεχώθηκαν από καθηγητές με σχετικά αυξημένα επαγγελματικά προσόντα. Οι εκπαιδευτικοί αυτοί εκπαιδεύτηκαν στην χρήση προγραμμάτων βιβλιοθηκονομίας προκειμένου να δανειζούν βιβλία στους μαθητές, αλλά και να τους βοηθούν στην αναζήτηση του κατάλληλου βιβλίου. Επειδή ο θεσμός των σχολικών βιβλιοθηκών είναι καινούργιος, πρέπει να μελετηθεί διεξοδικά, ώστε να χαραχθούν στρατηγικές για τις καινούργιες αλλά και τις υπάρχουσες

σχολικές βιβλιοθήκες. Έτσι στη παρούσα μελέτη περίπτωσης ερευνήσαμε στην περιφέρεια Θεσσαλίας ένα Γυμνάσιο και ένα Λύκειο που συστεγάζονται και διαθέτουν μία σχολική βιβλιοθήκη. Κύριος στόχος ήταν να διαπιστώσουμε ποιες κατηγορίες βιβλίων ενδιαφέρουν τους μαθητές/τριες και αν η βιβλιοθήκη καλύπτει τις ανάγκες τους. Ακόμη τέθηκαν τα παρακάτω ερωτήματα:

1. Μπορεί το βιβλίο να αντικατασταθεί από άλλα μέσα μόρφωσης;
2. Ποιοι είναι οι λόγοι που προτρέπουν τους μαθητές να δανείζονται βιβλία;
3. Οι μαθητές/τριες διαβάζουν εξ ολοκλήρου τα βιβλία που δανείζονται;
4. Τέλος, η συχνότητα δανεισμού συσχετίζεται με το φύλο, την τάξη, το σχολείο, το βαθμό επίδοσης και την κατηγορία του βιβλίου;

### Μεθοδολογία-Μέθοδοι

Τα ερευνητικά αποτελέσματα προήλθαν από σύζευξη του Ορθολογικού (Μηχανικό) και Νατουραλιστικού (Διαφωτιστικό) (Keats, 1988) μεθοδολογικού Παραδείγματος με τριγωνοποίηση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων (Μ.Ε.Ε.<sup>1</sup>, σ.326) (στατιστικά στοιχεία δανεισμού, ερωτηματολογία, συμμετοχική παρατήρηση και συνεντεύξεις). Το μεν πρώτο μας βοήθησε στην αξιοποίηση των στατιστικών στοιχείων δανεισμού (από 1/9/2001 έως 28/2/2002) με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, το δε δεύτερο στη διερεύνηση σε βάθος των αιτιών των στατιστικών συμβάντων, αλλά και στην καταγραφή των απόψεων των μαθητών με την συμπλήρωση ερωτηματολογίου με ανοικτές και κλειστές ερωτήσεις. (Ε.Ε.Π, Ε.Μ., σ 40-41, 46-47). Ακόμη, χρησιμοποιήσαμε συνεντεύξεις «ακροαίων» περιπτώσεων μαθητών και μαθητριών που είτε δανείζονταν πολλά βιβλία είτε καθόλου και β) από το ημερολόγιο όπου καταγράφονταν οι παρατηρήσεις, του δεύτερου ερευνητή, για το τι είδους βιβλία ζητούσαν οι μαθητές και συνήθως δεν υπήρχαν ή ήταν ελάχιστα στη βιβλιοθήκη. Συνθέτοντας ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία περιορίσαμε τα μειονεκτήματα κάθε ερευνητικού προτύπου, αυξάνοντας την εγκυρότητα μέσω της τριγωνοποίησης (Μ.Ε.Ε., σ. 322).

Η μέθοδος που ακολουθήσαμε είναι η μελέτη περίπτωσης, η οποία έχει το πλεονέκτημα ότι αναφέρεται σε μικρό αριθμό περιπτώσεων αλλά σε πραγματική βάση, γι' αυτό αφήνει περιθώρια για ποιοτική διερεύνηση του θέματος σε βάθος. Η μελέτη περίπτωσης δε δίνει τη δυνατότητα για γενίκευση, αλλά για διαμόρφωση μιας πολιτικής ή πρακτικής σε συγκεκριμένη περιοχή. Όμως το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της μελέτης περίπτωσης, από πρακτική



άποψη, είναι ότι αποτελεί πηγή για τους μηχανισμούς αίτιου-αιτιατού και πλότο για ευρείας κλίμακας μελέτες. (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ.108-110,316). Επίσης, έχει αρκετά στοιχεία «εκπαιδευτικής έρευνας δράσης», επειδή ο δεύτερος ερευνητής είναι «μάχιμος» εκπαιδευτικός της πράξης και κύριος συμμετοχικός παρατηρητής. Η μελέτη περίπτωσης στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής έρευνας δράσης τα τελευταία χρόνια βρίσκεται στο επίκεντρο της εκπαίδευσης, αφού ο εκπαιδευτικός ενδιαφέρεται για άμεσες λύσεις και πρακτικές στην δουλειά του και όχι για θεωρίες και γενικές συστάσεις που είναι δύσκολο να εφαρμοστούν στην πράξη (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ. 51-52, Μ.Ε.Ε., σ. 153).

Όπως ειπώθηκε στη μελέτη αυτή το δείγμα είναι όλος οι 58 μαθητές και 75 μαθήτριες ενός Γυμνασίου και Λυκείου (βλέπε Πίνακα Ι) που συστεγάζονται στη περιφέρεια Θεσσαλίας και διαθέτουν σχολική βιβλιοθήκη. Η περιοχή είναι ημιαστική, κοντά σε αστικό κέντρο και έχει την ιδιαιτερότητα ότι αρκετοί κάτοικοι είναι δημόσιοι υπάλληλοι που πηγαίνουν στο κοινό αστικό κέντρο.

Για την παρακολούθηση του δανεισμού έπρεπε να χρησιμοποιηθεί το ειδικό πρόγραμμα ΑΒΕΚΤ σε υπολογιστή, το οποίο δόθηκε μαζί με τον εξοπλισμό της σχολικής βιβλιοθήκης. Επειδή υπήρχαν ισχυρισμοί ότι το πρόγραμμα ΑΒΕΚΤ (ΑΒΕΚΤ 5.0, Στατιστικά, σ.28) έχει προβλήματα στην παραγωγή στατιστικών, φτιάχτηκε πρόγραμμα για στατιστικά στην βάση δεδομένων ACCESS της Microsoft, ώστε να εξασφαλιστεί μεγαλύτερη εγκυρότητα και ανάλυση στα δεδομένα. Τελικά, όπως διαπιστώσαμε, το πρόγραμμα ΑΒΕΚΤ δεν παρουσίαζε προβλήματα στα στατιστικά, αφού παρήγε τα ίδια αποτελέσματα με την ACCESS, αλλά απλά δεν παρείχε πληθώρα στατιστικών στοιχείων. Έτσι επιτεύχθηκε αξιοπιστία στις μετρήσεις μας (Ε.Ε.Τ.Θ. Τόμος Α', σ. 156) και η συμφωνία της μιας μέτρησης με την άλλη οδήγησαν σε «συγκλίνοια εγκυρότητα» (Μ.Ε.Ε., σ. 387-388).

Στους παρακάτω πίνακες Ι, ΙΙ φαίνεται αριστερά η δύναμη μαθητών κατά τάξη, σχολείο (Γυμνάσιο ή Λύκειο) και φύλο (μαθητές-μαθήτριες) και δεξιά οι ταξιθετικές κατηγορίες βιβλίων που αποδέχεται η βιβλιοθηκονομία ανάλογα με το περιεχόμενο, αλλά και το πώς ταξιθετούνται στα ράφια. Οι βαθμοί επίδοσης ήταν για κάθε μαθητή/τρια του Γυμνασίου ο μέσος όρος των δύο πρώτων τριμήνων, για δε το Λύκειο ο μέσος όρος του πρώτου τετραμήνου. Τα στοιχεία αυτά ήταν διαθέσιμα με την άδεια του διευθυντή από τις καρτέλες μαθητών.

Πίνακας 1		Πίνακας 2
<i>ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΩΝ</i>	<i>ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ</i>	<i>ΤΑΞΙΘΕΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ</i>
ΜΑΘΗΤΕΣ	58	ΞΜ ΞΕΝΟ ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ	75	Ε ΑΓΓΛΙΚΑ (ΜΙΚΡΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ)
ΣΥΝΟΛΑ	133	300 ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
<i>ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΩΝ</i>	<i>ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ</i>	700 ΚΑΛΕΣ ΤΕΧΝΕΣ
ΜΑΘΗΤΕΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	9	900 ΙΣΤΟΡΙΑ-ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ
ΜΑΘΗΤΕΣ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	15	ΕΜ ΕΛΛΗΝ. ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑ
ΜΑΘΗΤΕΣ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	15	500 ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	39	000 ΓΕΝΙΚΑ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
ΜΑΘΗΤΕΣ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	10	200 ΘΡΗΣΚΕΙΑ
ΜΑΘΗΤΕΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	7	600 ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ
ΜΑΘΗΤΕΣ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	2	ΕΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΗΓΗΜΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ ΛΥΚΕΙΟΥ	19	100 ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ-ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	15	800 ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	8	ΕΠ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΟΙΗΣΗ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	9	ΑΥ ΗΧΟΣ-ΒΙΝΤΕΟ
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	32	ΞΠ ΞΕΝΗ ΠΟΙΗΣΗ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	18	ΞΔ ΞΕΝΟ ΔΙΗΓΗΜΑ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	14	400 ΓΛΩΣΣΑ
ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ	11	Γ ΓΑΛΛΙΚΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΛΥΚΕΙΟΥ	43	

Με βάση λοιπόν τους παραπάνω πίνακες συγκεντρώθηκαν στοιχεία για την περίοδο από 1/9/2001-28/2/2002 για τις παρακάτω μεταβλητές:

- 1) Τη συχνότητα δανεισμού κατά ταξιθετική κατηγορία βιβλίων
- 2) Τη συχνότητα δανεισμού κατά φύλο
- 3) Τη συχνότητα δανεισμού κατά τάξη και σχολική βαθμίδα (Γυμνάσιο ή Λύκειο)
- 4) Τη συχνότητα δανεισμού κατά επίδοση του μαθητή/τριας.

Άλλα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν αφορούσαν τις απόψεις των μαθητών/τριων για τη χρησιμότητα των βιβλίων καθώς και τις πιθανές ελλείψεις κάποιων κατηγοριών βιβλίων. Έτσι οι μαθητές/τριες Γυμνασίου και Λυκείου απάντησαν γραπτά σε ένα ερωτηματολόγιο 9 ερωτήσεων ανοικτών και κλει-

στών κατά τον μήνα Μάρτιο 2002. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκε το ημερολόγιο βιβλιοθήκης στο οποίο γράφονταν τα βιβλία που δεν υπήρχαν στην βιβλιοθήκη ή ήταν ελάχιστα στην κατηγορία τους και τα ζητούσαν τα παιδιά. Κρίθηκε σκόπιμο οι μαθητές να μην γνωρίζουν ότι υπάρχει τέτοιο είδος παρατήρησης και έτσι αυτό εξασφάλισε αντικειμενικότητα και εγκυρότητα στα καταγραφέντα, αφού αποτράπηκε το φαινόμενο της ανάδρασης (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ.86). Οι παρατηρήσεις αυτές καταγράφονταν μετά το τέλος του διαλείμματος, όταν οι μαθητές/τριες αποχωρούσαν από τη βιβλιοθήκη για το μάθημα τους.

Τέλος, δόθηκαν έξι συνεντεύξεις από μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου που παρουσίαζαν ιδιαιτερότητες στον δανεισμό. Έτσι, έγινε μία συνέντευξη σε άριστη μαθήτρια της Α΄ Λυκείου, πρώτη στο δανεισμό όλων, σε μία άριστη μαθήτρια της Β΄ Γυμνασίου δεύτερη στο δανεισμό όλων και σε μία μεσαίας επίδοσης μαθήτρια της Α΄ Λυκείου που δεν είχε δανειστεί καθόλου βιβλία. Ακόμη, σε ένα άριστο μαθητή της Β΄ Γυμνασίου, πρώτο στο δανεισμό των αγοριών, σε ένα χαμηλής επίδοσης μαθητή της Β΄ Γυμνασίου, που δεν είχε δανειστεί καθόλου και σε ένα μέτριο μαθητή της Α΄ Λυκείου που δεν είχε δανειστεί καθόλου. Πολλές από τις ερωτήσεις της συνέντευξης υποβλήθηκαν με σκοπό να γίνει συζήτηση και ο μαθητής να αισθάνεται άνετα και να απαντά σε γενικά θέματα. Σε μερικές από τις ερωτήσεις της συνέντευξης επιχειρήθηκε η «προοδευτική επικέντρωση», δηλαδή οι ερωτήσεις και επομένως και τα δεδομένα που προκύπτουν, να οδηγούν σε όλο και πιο σαφή συμπεράσματα από το γενικό στο μερικό (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ.190).

Τόσο οι παρατηρήσεις του ημερολογίου όσο και οι συνεντεύξεις βοήθησαν στην εγκυρότητα των ευρημάτων αλλά και στην διερεύνηση σε βάθος των αντιλήψεων των μαθητών/τριών για θέματα τα οποία αφορούν στη βιβλιοθήκη.

## Ανάλυση δεδομένων

### *Α. Δεδομένα από την καταγραφή της συχνότητας του δανεισμού*

Για τους συνδυασμούς των μεταβλητών [συχνότητα δανεισμού: κατά α) ταξιθετική κατηγορία βιβλίων, β) κατά φύλο, γ) κατά τάξη και κατά σχολική βαθμίδα (Γυμνάσιο ή Λύκειο), δ) κατά επίδοση του μαθητή/τριας, έγιναν έλεγχοι  $X^2$  και εξετάστηκαν οι πιθανές συσχετίσεις του δανεισμού βιβλίων με τις άλλες μεταβλητές με χρήση του συντελεστή  $\Phi$  και του  $C$  (Παρασκευόπουλος, 1984, σ. 89-92, Κάτος 1986, σ. 609). Έτσι, είχαμε τα εξής αποτελέσματα:

1) Τι είδους βιβλία δανείζονται οι μαθητές/τριες

Από τον παρακάτω πίνακα III φαίνεται ότι οι μαθητές/τριες συγκεντρώνουν τις προτιμήσεις τους σε δύο κατηγορίες βιβλίων: στο Ξένο Μυθιστόρημα (87) στην ελληνική γλώσσα και στα Αγγλικά βιβλία μικρών ιστοριών (63).

Πίνακας III: Συχνότητα δανεισμού κατά «ταξιοθετική» κατηγορία βιβλίων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ																	
ΒΙΒΛΙΩΝ (βλ. πίν II)	EM	E	300	600	700	EM	900	000	500	200	100	EA	800	EΠ	ΞΔ	ΞΠ	ΣΥΝ
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ	87	63	27	22	21	21	20	19	14	12	11	10	7	6	6	4	350
ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΙΒΛΙΩΝ	220	120	622	350	503	363	276	143	146	197	167	156	678	88	81	258	4368
df=15	X <sup>2</sup> =658,656		> 30,58 σε επίπεδο 1%										C = 0,808				

2) Σχέση συχνότητας δανεισμού βιβλίων με το φύλο των μαθητών/τριών

Πίνακας IV: Συχνότητα δανεισμού κατά φύλο

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	ΜΑΘΗΤΕΣ	ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΑ			
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ	116	234	350			
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	58	75	133	df =1	X <sup>2</sup> = 15,59	> 6.64 Σε επίπεδο 1%
ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΜΑΘΗΤΕΣ	ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΑ			
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ	86	150	236			
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	39	32	71	df =1	X <sup>2</sup> = 32,59	> 6.64 Σε επίπεδο 1%
ΛΥΚΕΙΟ	ΜΑΘΗΤΕΣ	ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΑ			
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ	30	84	114			
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	19	43	62	df =1	X <sup>2</sup> = 1,01	< 6.64 Σε επίπεδο 1%

Εδώ, στον πίνακα IV, τόσο στο σύνολο μαθητών/τριών Γυμνασίου και Λυκείου, όσο και στο Γυμνάσιο, φαίνεται ότι τα κορίτσια δανείζονται βιβλία περισσότερο από ό,τι τα αγόρια και ιδιαίτερα στο Γυμνάσιο.

3) Σχέση συχνότητας δανεισμού βιβλίων με την τάξη (ηλικία) των μαθητών/τριών και τη σχολική βαθμίδα

Από τον παρακάτω πίνακα V φαίνεται ότι οι μαθητές των τάξεων Α', Β' Γυμνασίου και Α' Λυκείου, δανείζονται περισσότερα βιβλία από τους μαθητές των τάξεων Γ' Γυμνασίου και Α', Β' Λυκείου. Η διαφορά αυτή στη συχνότητα δανεισμού είναι στατιστικά σημαντική, αν συγκρίνει κανείς τις τάξεις Γυμνα-

οίου, καθώς και τις τάξεις Λυκείου. Τέλος συγκρίνοντας Γυμνάσιο και Λύκειο στη συχνότητα δανεισμού διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους.

Πίνακας V: Συχνότητα δανεισμού κατά τάξη

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	A ΓΥΜ	B ΓΥΜ	Γ ΓΥΜ	A ΛΥΚ	B ΛΥΚ	Γ ΛΥΚ	ΣΥΝΟΛΑ
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ	96	110	30	84	16	14	350
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	24	23	24	28	21	13	133
ΤΑΞΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ							
ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟΥ	df =5	X <sup>2</sup> =	116,2	> 15,09	Σε επίπεδο 1%		C = 0,499
ΤΑΞΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	df =2	X <sup>2</sup> =	49,08	> 9,21	Σε επίπεδο 1%		C = 0,414
ΤΑΞΕΙΣ ΛΥΚΕΙΟΥ	df =2	X <sup>2</sup> =	37,88	> 9,21	Σε επίπεδο 1%		C = 0,499
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΕ ΛΥΚΕΙΟ	df =1	X <sup>2</sup> =	27,74	> 6,64	Σε επίπεδο 1%		C = 0,271

Από τον πίνακα VI φαίνεται πως υπάρχει χαμηλή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών που σημαίνει ότι οι μαθητές/τριες του Γυμνασίου δανείζονται βιβλία περισσότερο συχνά από τους μαθητές του Λυκείου.

Πίνακας VI: Συχνότητα δανεισμού κατά σχολική βαθμίδα

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	df =1	X <sup>2</sup> =	27,74	> 6,64	Σε επίπεδο 1%	C = 0,271
---------------------	-------	------------------	-------	--------	---------------	-----------

#### 4) Σχέση συχνότητας δανεισμού βιβλίων με την επίδοση των μαθητών/τριών

Πίνακας VII: Συχνότητα δανεισμού κατά επίδοση

ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΔΟΣΗΣ	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	ΣΥΝΟΛΑ
ΣΥΧΝ. ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ											
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	13	19	30	12	21	26	71	56	33	69	350
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ											
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	5	13	14	12	11	19	15	16	13	15	133
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ	df =9	X <sup>2</sup> =	85,77	> 21,67		Σε επίπεδο 1%					C = 0,443

Εδώ φαίνεται πως υπάρχει μέτρια συσχέτιση, που σημαίνει ότι οι μαθητές/τριες με υψηλή επίδοση δανείζονται περισσότερο από τους μαθητές/τριες χαμηλής επίδοσης (Το X<sup>2</sup> = 85,77 > 21,67).

Προκειμένου να εξεταστεί συνολικά η εξάρτηση της συχνότητας δανεισμού από το φύλο, την επίδοση, την τάξη, το σχολείο και την κατηγορία βιβλίου χρησιμοποιήσαμε την ανάλυση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

(Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ. 313-314). (Μακρόακης, 2001, σελ 196) και τη «βηματική» μέθοδο (stepwise) (Howitt, 2001, σ. 263-273). Έτσι διαπιστώθηκαν ανάλογα αποτελέσματα (δεν αναφέρονται λόγω ελλείψεως χώρου), όπως περιγραφίκαν παραπάνω και με τους ελέγχους  $X^2$ . Τέλος χρησιμοποιήθηκε και η μέθοδος της λογαριθμικής γραμμικής ανάλυσης για ονομαστικές μεταβλητές (Howitt, 2001, σ. 263-273) από την οποία προέκυψε σύμφωνα με τον πίνακα VIII η πολλή ισχυρή αλληλεπίδραση τάξης και συχνότητας δανεισμού ( $X^2=149,527$ ) και της κατηγορίας βιβλίου και συχνότητας δανεισμού ( $X^2 =313,478$ ). Το σημαντικότερο όμως εύρημα είναι η ταυτόχρονη επίδραση στη συχνότητα δανεισμού της επίδοσης με τη σχολική βαθμίδα ( $X^2 =72,97$ ) καθώς και της επίδοσης με το φύλο ( $X^2 =63,152$ ). Η μη στατιστική σημαντικότητα του μοντέλου ( $X^2 =509,01$   $p=1,00$ ) σημαίνει ότι υπάρχει τέλεια προσαρμογή των παρατηρούμενων συχνοτήτων από τους υπάρχοντες συνδυασμούς των 9 παρακάτω επιδράσεων (Howitt, 2001, σ. 271).

Πίνακας VIII

ΤΟ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΙΝΑΙ	DF	L.R.	Chisq Change	Prob Iter
ΣΥΧΝ. ΔΑΝ*ΣΧΟΛ. ΒΑΘΜΙΔΑ*ΕΠΙΔΟΣΗ	44	72,970	,0039	20
ΣΥΧΝ. ΔΑΝ*ΦΥΛΟ*ΕΠΙΔΟΣΗ	44	63,152	,0306	20
ΤΑΞΗ*ΦΥΛΟ*ΕΠΙΔΟΣΗ	20	53,574	,0001	20
ΣΧΟΛ. ΒΑΘΜΙΔΑ*ΚΑΤΗΓ. ΒΙΒΛΙΟΥ*ΦΥΛΟ	15	32,699	,0052	20
ΣΥΧΝ. ΔΑΝ*ΤΑΞΗ	55	149,527	,0000	20
ΣΥΧΝ. ΔΑΝ*ΚΑΤΗΓ. ΒΙΒΛΙΟΥ	165	313,478	,0000	20
ΤΑΞΗ*ΣΧΟΛΕΙΟ	5	243,966	,0000	20
ΤΑΞΗ*ΚΑΤΗΓ. ΒΙΒΛΙΟΥ	75	154,096	,0000	12
ΚΑΤΗΓ. ΒΙΒΛΙΟΥ*ΕΠΙΔΟΣΗ	60	149,701	,0000	16
Likelihood ratio chi square =	509,01076	DF = 22389	P = 1,000	

### *B. Δεδομένα από το ερωτηματολόγιο και το ημερολόγιο βιβλιοθήκης*

Τα σημαντικότερα συμπεράσματα από τα δεδομένα των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια των μαθητών/τριών είναι τα παρακάτω:

#### *1. Λόγοι οι οποίοι αποτρέπουν τους μαθητές/τριες να δανειζονται βιβλία*

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι: α) οι μαθητές/τριες που δανειζονται βιβλία αλλά και αυτοί που δε δανειζονται, έχουν τους ίδιους λόγους, οι οποίοι τους αποτρέπουν να δανειζονται, αλλά με διαφορετικά ποσοστά, β) αξιοσημείωτο είναι ότι σε αυτούς που δε δανειζονται η παρακολούθηση τηλεόρασης με

## Μέντορας

20,54% έρχεται πρώτη, ενώ επιπρόσθετα οι μη δανειζόμενοι θεωρούν ότι δεν έχουν ενημερωθεί σωστά για τα βιβλία που υπάρχουν, σε ποσοστό 11,89%.

ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΙ		ΜΗ ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΙ	
ΠΟΛΥ ΔΙΑΒΑΣΜΑ	26,94%	ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	20,54%
ΔΙΑΣΚΕΛΑΣΗ-ΒΟΛΤΑ	26,48%	ΔΙΑΣΚΕΛΑΣΗ-ΒΟΛΤΑ	17,30%
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	10,96%	ΠΟΛΥ ΔΙΑΒΑΣΜΑ	15,14%
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	10,05%	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	14,05%
		ΔΕΝ ΕΧΩ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΣΩΣΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ	11,89%

Ακόμη, στην ερώτηση «αν δεν έχετε δανειστεί αυτή τη σχολική χρονιά κάποιο βιβλίο-α, εξηγήστε τους λόγους για τους οποίους δεν δανειστήκατε», από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι οι σημαντικότεροι λόγοι γι' αυτούς που δε δανείζονται βιβλία είναι για μεν το Γυμνάσιο το παιχνίδι και η έλλειψη χρόνου, ενώ για το Λύκειο πρώτα η έλλειψη χρόνου και μετά το διάβασμα.

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ		ΛΥΚΕΙΟ		ΓΥΜΝΑΣΙΟ	
ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ	31,58%	ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ	34,62%	ΠΑΙΧΝΙΔΙ	25,93%
ΔΙΑΒΑΣΜΑ	19,74%	ΔΙΑΒΑΣΜΑ	25,00%	ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ	22,22%
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	18,42%	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	21,15%	ΔΕΝ ΜΟΥ ΑΡΕΣΕΙ ΤΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ	22,22%
ΔΕΝ ΜΟΥ ΑΡΕΣΕΙ					
ΤΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ	13,16%	ΔΙΑΣΚΕΛΑΣΗ	7,69%	ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	11,11%

## 2. Κατηγορίες βιβλίων οι οποίες ενδιέφεραν και τις οποίες δε βρήκαν οι μαθητές/τριες στη βιβλιοθήκη (τις έγραψαν κατά σειρά προτεραιότητας ενδιαφέροντος)

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι τα σημαντικότερα ποσοστά από βιβλία που δε βρήκαν οι μαθητές και τα οποία αναφέρονται στις κατηγορίες Μυστηρίου και Τρόμου, Σχολικών βοηθημάτων, Ναρκωτικών/ Καπνίσματος και Αθλημάτων.

ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΙ		ΜΗ ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΙ	
ΜΥΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΜΟΥ	12,61%	ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ	18,87%
ΝΑΡΚΩΠΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΠΝΙΣΜΑ	11,71%	ΜΥΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΜΟΥ	16,98%
ΣΧΟΛ. ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ	9,01%	ΑΘΛΗΜΑΤΑ	15,09%
ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ	8,11%	ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ	11,32%
ΑΘΛΗΜΑΤΑ	6,31%	ΝΑΡΚΩΠΙΚΑ-ΚΑΠΝΙΣΜΑ	9,43%
ΧΟΥΛΙΓΚΑΝ	5,41%	ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ	9,43%

Επίσης είναι φανερό ότι δανειζόμενοι και μη δε βρήκαν στη βιβλιοθήκη περίπου τις ίδιες κατηγορίες βιβλίων, αλλά οι μη δανειζόμενοι θεωρούν σημαντικότερη την έλλειψη σχολικών βοηθημάτων (18,87%) και βιβλίων για τα αθλήματα (15,09%). Το ημερολόγιο βιβλιοθήκης, όπως φαίνεται παρακάτω, δείχνει ότι λείπουν περίπου οι ίδιες βασικές κατηγορίες με τις παραπάνω (βιβλία τρόμου και μυστηρίου και βιβλία σχολικών βοηθημάτων), αλλά επιπρόσθετα και τα βιβλία μαγειρίας και σεξουαλικής αγωγής.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΤΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΜΥΣΤΗΡΙΟΥ	14,89%
ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	12,77%
ΜΑΓΕΙΑ	10,64%
ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	8,51%
ΑΝΕΚΔΟΤΑ	6,38%
ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ	6,38%
ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	6,38%
ΑΘΛΗΜΑΤΑ	6,38%
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ-ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	6,38%
ΑΣΤΡΟΛΟΓΙΑ	4,26%
ΠΟΙΗΣΗ	4,26%
ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ-ΕΞΑΡΤΗΣ. ΟΥΣΙΕΣ	4,26%
ΠΟΛΙΤΙΚΑ	4,26%
ΙΑΤΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	2,13%
ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ-ΤΟΠΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	2,13%
	100,00%

### 3. Λόγοι για τους οποίους επιλέγουν ορισμένες κατηγορίες βιβλίων

Στον παρακάτω πίνακα, στις δύο πρώτες στήλες, φαίνονται οι κατηγορίες των βιβλίων -και τα αντίστοιχα ποσοστά τους- που δανειζονται οι μαθητές (συμπίπτουν με αυτές που προέκυψαν από την ανάλυση δεδομένων του ΑΒΕΚΤ στον πίνακα συχνότητας δανεισμού κατά ταξιθετική κατηγορία βιβλίων). Στις δύο τελευταίες στήλες φαίνονται οι λόγοι για τους οποίους οι μαθητές επιλέγουν συγκεκριμένες κατηγορίες βιβλίων. Οι βασικότεροι είναι για να βελτιωθούν στην έκθεση/έκφραση, η μάθηση ξένης γλώσσας (Αγγλικά) και η βελτίωσή τους στην κριτική και τη σκέψη.

ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ	19,47%	ΕΚΦΡΑΣΗ/ΕΚΘΕΣΗ	25%
ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑΤΑ	15,93%	ΜΑΘΗΣΗ ΞΕΝΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	23%
ΜΥΣΤΗΡΙΟΥ-ΤΡΟΜΟΥ	11,50%	ΚΡΙΤΙΚΗ-ΣΚΕΨΗ	18%
ΑΓΓΛΙΚΑ	10,62%	ΦΑΝΤΑΣΙΑ	14%
		ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ	13%
		ΑΝΑΓΝΩΣΗ	7%



## Μέντορας

Το παραπάνω επαληθεύθηκε μερικά, στην επόμενη ερώτηση που τέθηκε στους μαθητές/τριες: «Σε τι νομίζετε ότι σας βοήθησε η μελέτη των βιβλίων που δανειστήκατε;». Έτσι φάνηκε ότι οι περισσότεροι βοηθήθηκαν στην Έκθεση, ενώ οι μαθητές/τριες του Λυκείου προτάσσουν την απόκτηση γνώσεων και την καλλιέργεια κριτικής σκέψης, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ		ΛΥΚΕΙΟ		ΓΥΜΝΑΣΙΟ	
ΕΚΦΡΑΣΗ-ΕΚΘΕΣΗ	24,22%	ΓΝΩΣΕΙΣ	39,34%	ΕΚΦΡΑΣΗ-ΕΚΘΕΣΗ	26,74%
ΓΝΩΣΕΙΣ	22,98%	ΚΡΙΤΙΚΗ-ΣΚΕΨΗ	24,59%	ΓΝΩΣΕΙΣ	19,77%
ΚΡΙΤΙΚΗ-ΣΚΕΨΗ	13,66%	ΕΚΦΡΑΣΗ-ΕΚΘΕΣΗ	22,95%	ΦΑΝΤΑΣΙΑ	16,28%
ΦΑΝΤΑΣΙΑ	8,70%				
ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ	8,07%				
ΑΝΑΓΝΩΣΗ	8,07%				

### 4. Ολοκλήρωση ή όχι της μελέτης των δανεισμένων βιβλίων

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι τόσο στο Γυμνάσιο όσο και στο Λύκειο οι μισοί μαθητές/τριες ολοκληρώνουν τη μελέτη των βιβλίων, αλλά ένα μικρό μόνο ποσοστό 8,54% των μαθητών και μαθητριών σπάνια ολοκληρώνει την ανάγνωση των βιβλίων που δανειζεται.

Ολοκλήρωση μελέτης βιβλίων:

ΠΑΝΤΟΤΕ	50,00%
ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ	31,71%
ΣΥΧΝΑ	9,76%
ΣΠΑΝΙΑ	8,54%
ΚΑΘΟΛΟΥ	0,00%

Οι λόγοι για τη μη ολοκλήρωση της μελέτης των βιβλίων, με βάση τον παρακάτω πίνακα, φαίνεται ότι είναι η έλλειψη χρόνου, το όχι και τόσο ενδιαφέρον βιβλίο και η μελέτη τους για τα «φροντιστήρια».

ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ	57,89%
ΟΧΙ ΤΟΣΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΒΙΒΛΙΟ	26,32%
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ	15,79%

### 5. Υποκατάστατα των βιβλίων

Από τον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι: 1) οι μαθητές/τριες πιστεύουν –τόσο στο Γυμνάσιο όσο και στο Λύκειο– ότι υπάρχουν πολλά υποκατάστατα του βιβλίου στην μόρφωσή τους, 2) στο Γυμνάσιο και στο σύνολο Γυμνασίου

και Λυκείου, το internet αποτελεί το πρώτο υποκατάστατο του βιβλίου με τις εφημερίδες στην δεύτερη θέση 3) η συζήτηση αποτελεί για το Λύκειο το πρώτο υποκατάστατο του βιβλίου.

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΟ		ΛΥΚΕΙΟ		ΓΥΜΝΑΣΙΟ	
INTERNET	33,99%	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	21,86%	INTERNET	20,09%
ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ	30,07%	ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ	20,22%	ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ	19,64%
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	28,76%	INTERNET	20,22%	ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ	19,20%
ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ	25,49%	ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	14,21%	ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	16,07%
ΟΙΠΙΚΟ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ		ΟΙΠΙΚΟ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ			
ΜΕΣΑ	22,22%	ΜΕΣΑ	10,38%	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	12,50%
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	20,92%	ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ	9,84%	ΟΙΠΙΚΟ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ	12,05%

### Δεδομένα συνεντεύξεων

Οι συνεντεύξεις ήταν προσχεδιασμένες (δομημένες), αλλά όταν διαπιστωνόταν ότι οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ήταν κάπως αόριστες ζητήθηκαν διευκρινήσεις (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ.3 26). Η ανάλυση που επιχειρήσαμε ήταν θεματική, με θέματα όσες και οι ερωτήσεις της συνέντευξης που ήταν κοινές και στο ερωτηματολόγιο (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ. 332-333). Στη συνέχεια οι απαντήσεις κατηγοριοποιήθηκαν για κάθε θέμα, με βάση αν είχαν παραπλήσιο νόημα και όχι με βάση την ανάλυση λόγου. Έτσι ουσιαστικά πραγματοποιήθηκε προκαταρκτική και στοιχειώδης ανάλυση (Ε.Ε.Π., Ε.Μ., σ.190-200). Οι 3 πρώτες ερωτήσεις (θέματα) που διερευνήθηκαν ήταν οι παρακάτω:

- 1) *Αντιμετωπίζεις κανένα πρόβλημα σε κάποιο μάθημα;*
- 2) *Διαβάζεις κάποια βιβλία από τη βιβλιοθήκη για να βελτιωθείς σ' αυτό το μάθημα;*
- 3) *Τι ωφελήθηκες από τότε που δανείζεσαι βιβλία;*

Εδώ οι λέξεις-κλειδιά που επαναλαμβάνονται στις απαντήσεις είναι αντίστοιχα:

- 1) *Έκθεση.*
- 2) *Λογοτεχνικά βιβλία.*
- 3) *Έκθεση, λεξιλόγιο, γνώσεις.*

Τα βασικότερα συμπεράσματα των απαντήσεων στις παραπάνω ερωτήσεις είναι:

Στην ερώτηση, «Αντιμετωπίζεις κανένα πρόβλημα σε κάποιο μάθημα;», οι μαθητές/τες που είχαν δανειστεί τα περισσότερα βιβλία απάντησαν ότι έχουν πρόβλημα στην έκθεση. Στην αμέσως επόμενη ερώτηση, «Διαβάζεις κάποια βιβλία από τη βιβλιοθήκη για να βελτιωθείς σ' αυτό το μάθημα;», απάντησαν λογοτεχνικά βιβλία. Οι απαντήσεις αυτές ουσιαστικά φαίνεται ότι επιβεβαιώνουν την άποψη ότι τα λογοτεχνικά βιβλία διαβάζονται κυρίως για να βελτιωθούν οι μαθητές στην Έκθεση. Άλλωστε αυτό φαίνεται και από τις απαντήσεις στην ερώτηση: «Τι ωφελήθηκες από τότε που δανείζεσαι βιβλία;». Όλοι απάντησαν ότι ωφελήθηκαν στην Έκθεση και στο λεξιλόγιο (στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα). Τα παραπάνω συμπεράσματα συμφωνούν με αυτά του ερωτηματολογίου συμβάλλοντας ουσιαστικά στη «μεθοδολογική τριγωνοποίηση» (Μ.Ε.Ε., σ. 323-324).

Οι 4 επόμενες ερωτήσεις (θέματα ) που διερευνήθηκαν ήταν οι παρακάτω:

- 1) Διαβάζεις κάποια άλλα έντυπα ή βλέπεις τηλεόραση-βίντεο;
- 2) Μπορεί σήμερα να αντικαταστήσει το βιβλίο ένα μέσο μαζικής ενημέρωσης ή κάτι άλλο εξίσου επιμορφωτικό;
- 3) Γιατί επιλέγεις αυτά (π.χ. τηλεόραση) και όχι να δανείζεσαι βιβλία;
- 4) Για ποιο λόγο νομίζεις ότι δεν δανείζονται κάποιοι συμμαθητές σου;

Εδώ οι λέξεις-φράσεις κλειδιά που επαναλαμβάνονται στις απαντήσεις είναι αντίστοιχα:

- 1) Εφημερίδες, περιοδικά, ενημερωτικές εκπομπές.
- 2) Οι μισοί αποδέχονται την τηλεόραση και οι άλλοι μισοί, όχι.
- 3) Η τηλεόραση είναι ευχάριστη και ψυχαγωγική, ενώ το διάβασμα δύσκολο και κουραστικό
- 4) Βαριέμαι να διαβάζω, τα βιβλία είναι δύσκολα, δεν μου αρέσει το διάβασμα.

Τα βασικότερα συμπεράσματα των απαντήσεων στις παραπάνω ερωτήσεις είναι:

Στην ερώτηση, «Διαβάζεις κάποια άλλα έντυπα ή βλέπεις τηλεόραση-βίντεο;», όλοι απάντησαν ότι διαβάζουν κυρίως εφημερίδες και περιοδικά και βλέπουν στην τηλεόραση αρκετές ενημερωτικές εκπομπές. Επίσης στην ερώτηση, «μπορεί σήμερα να αντικαταστήσει το βιβλίο ένα μέσο μαζικής ενημέρωσης ή κάτι άλλο εξίσου επιμορφωτικό;», οι καλοί μαθητές που δανείζονταν αρκετά βιβλία απάντησαν ότι «μπορεί με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης να μορφώνεσαι, αλλά δεν έχεις πραγματική επαφή με τη γλώσσα, διότι ο

λόγος είναι προφορικός, ενώ στο βιβλίο γραπτός, με το βιβλίο αναπτύσσεται η φαντασία, δένεσαι μαζί του, ξεχνιέσαι και χαλαρώνεις». Αντίθετα οι μαθητές που δεν δανειζόνταν ισχυρίστηκαν ότι «τα μέσα μαζικής ενημέρωσης προσφέρουν έτοιμη, γρήγορη και ξεκούραστη γνώση με πολλές παραστάσεις και εικόνες χωρίς να ψάχνεις σε βιβλία τα οποία είναι κουραστικά, δύσκολα και πολλές φορές ακατανόητα αν και μπορείς να τα ξαναδιαβάσεις ή να βρεις μια λέξη, που δεν ξέρεις, στο λεξικό». Το ίδιο προέκυψε και στην ερώτηση, «γιατί επιλέγεις αυτά (π.χ. τηλεόραση) και όχι να δανειζέσαι βιβλία;», οι μαθητές απάντησαν ότι «η τηλεόραση είναι ευχάριστη και ψυχαγωγική, ενώ το διάβασμα δύσκολο και κουραστικό». Άλλωστε, στην ερώτηση, «Για ποιο λόγο νομίζεις ότι δε δανειζόνται βιβλία κάποιοι συμμαθητές σου;», όλοι απάντησαν ότι «βαριούνται, τα βιβλία θέλουν κόπο στο διάβασμα και είναι δύσκολα, δεν τους αρέσει το διάβασμα, παίζουν και τους έχουν επηρεάσει η τηλεόραση και το internet».

Οι δύο τελευταίες ερωτήσεις (θέματα) που διερευνήθηκαν ήταν οι παρακάτω:

- 1) *Τι σ' αρέσει να διαβάζεις περισσότερο;*
- 2) *Τι λείπει γενικά από τη βιβλιοθήκη (σε βιβλία, εξοπλισμό);*

Εδώ οι λέξεις-φράσεις κλειδιά που επαναλαμβάνονται στις απαντήσεις είναι αντίστοιχα:

- 1) *Αγγλικά βιβλία, λογοτεχνικά-περιπέτειες.*
- 2) *Αθλήματα, Αυτοκίνητα.*

Τα βασικότερα συμπεράσματα που προκύπτουν από τις απαντήσεις στις παραπάνω ερωτήσεις είναι:

Στην ερώτηση, «Τι σ' αρέσει να διαβάζεις περισσότερο;», φαίνεται πως οι μαθητές προτιμούν τα Αγγλικά βιβλία για την εξάσκηση της γλώσσας και λογοτεχνικά/περιπέτειες, πράγμα που συμφωνεί με τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο. Εδώ πρέπει να διευκρινιστεί ότι λέγοντας λογοτεχνικά και περιπέτειες οι μαθητές εννοούν τα μυθιστορήματα και τα διηγήματα, ελληνικά και ξένα.

Στην ερώτηση, «Τι λείπει γενικά από τη βιβλιοθήκη (σε βιβλία, εξοπλισμό);», όσοι δανειζόνταν απάντησαν ότι δεν λείπει τίποτα, ενώ όσοι δεν δανειζόνταν είπαν πως λείπουν κάποιες κατηγορίες βιβλίων (με αθλήματα και αυτοκίνητα). Αυτό επαληθεύει τα συμπεράσματα της ερώτησης 3, ότι όσοι δανειζόνταν, δεν θεωρούν πως υπάρχουν μεγάλες ελλείψεις σε βιβλία.

Τέλος, θα θέλαμε να επισημάνουμε και κάποια θέματα που παρουσιάστηκαν στη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων: 1) Ένας μικρός αριθμός μα-

θητών (8,54%) δεν ολοκληρώνει το διάβασμα των βιβλίων που δανειζεται. Έτσι υπάρχει μικρή απόκλιση στην συχνότητα δανεισμού. 2) Μερικά βιβλία τα δανειζονται οι μαθητές για λογαριασμό των γονέων τους ή άλλων ατόμων. Στην περίπτωση αυτή αφαιρέθηκαν τα βιβλία αυτά από τη συχνότητα δανεισμού. Δεν είναι όμως πάντα εύκολο οι μαθητές να λένε για ποιον δανειζονται τα βιβλία. Μερικές φορές θέλουν να δείξουν ότι διαβάζουν βιβλία, τα οποία όμως στην πραγματικότητα απλά ξεφυλλίζουν.

### Συζήτηση αποτελεσμάτων

Στην παρούσα έρευνα φαίνεται πως τόσο τα ποσοτικά δεδομένα του ερωτηματολογίου, όσο και τα ποιοτικά δεδομένα του ημερολογίου βιβλιοθήκης και των συνεντεύξεων, οδηγούν στα ίδια συμπεράσματα, ότι δηλαδή λείπουν συγκεκριμένες κατηγορίες βιβλίων από τη βιβλιοθήκη (π.χ. βοηθήματα μαθημάτων, βιβλία μυστηρίου) και ότι μαθητές και μαθήτριες που διαβάζουν βιβλία θεωρούν ότι βελτιώθηκαν στην Έκθεση και ότι απέκτησαν γνώσεις. Ακόμη διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές/τριες διαβάζουν κυρίως μυθιστορήματα και αγγλικά βιβλία και ότι εκείνοι που δανειζονται αρκετά βιβλία θεωρούν το βιβλίο αναντικατάστατο, ενώ αυτοί που δε δανειζονται θεωρούν το βιβλίο κουραστικό και δύσκολο. Αξιοσημείωτο είναι ότι όσοι δε δανειζονται θεωρούν ότι υπάρχουν περισσότερες ελλείψεις βιβλίων στη βιβλιοθήκη και ότι η τηλεόραση είναι ενημερωτική και τους δίνει πολλές παραστάσεις.

Τέλος, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης φαίνεται πως για πολλούς μαθητές/τριες συντελούν ώστε το μέλλον του βιβλίου να είναι δυσοίωνο, πράγμα που θα πρέπει να διερευνηθεί σε νέα έρευνα.

Με βάση όλα τα παραπάνω φαίνεται ότι σε αρκετά συμπεράσματα επιτεύχθηκε «μεθοδολογική τριγωνοποίηση» και εφόσον πολλά αποτελέσματα συμφωνούν τόσο στο ερωτηματολόγιο, όσο και στο ημερολόγιο και στη συνέντευξη, έχει επιτευχθεί «συγκλίνουσα εγκυρότητα» (Μ.Ε.Ε., σ. 323-324,387-388). Επιπρόσθετα η λογαριθμική γραμμική ανάλυση έδωσε ένα μοντέλο συνδυασμού παραγόντων που επιδρούν στη συχνότητα δανεισμού μη στατιστικά σημαντικό, πράγμα το οποίο δηλώνει ότι ίσως πρέπει να διερευνηθούν και άλλοι παράγοντες, όπως το επάγγελμα των γονέων ή το μορφωτικό και κοινωνικό τους επίπεδο καθώς και το σύστημα αξιολόγησης των μαθητών/τριών.

Πρέπει, τέλος, να τονιστεί ότι τα ποιοτικά δεδομένα των συνεντεύξεων και του ημερολογίου βιβλιοθήκης φαίνεται πως έδωσαν «βάθος» και διευκρινίσεις στις απόψεις των μαθητών/τριών για τη μελέτη βιβλίων. Από την άλλη πλευρά, τα ποσοτικά δεδομένα με τις στατιστικές μεθόδους επαλήθευσαν την

ύπαρξη διαφορών στο δανεισμό και συσχετίσεων των μεταβλητών μεταξύ τους. Έτσι τόσο το ποσοτικό όσο και το ποιοτικό πρότυπο μεθοδολογίας συνέβαλαν για την άντληση εγκυρότερων συμπερασμάτων.

Στην παρούσα μελέτη θεωρούμε ότι προέκυψε γνώση που θα μπορούσε να αποδειχθεί χρήσιμη:

*Στον εκάστοτε υπεύθυνο/η βιβλιοθήκης και στους καθηγητές του σχολείου ώστε να ενισχύουν το δανεισμό βιβλίων για εμπλουτισμό των γνώσεων των μαθητών, αλλά και για τις διαθεματικές προσεγγίσεις των σύγχρονων διδακτικών και μαθησιακών διαδικασιών.*

*Στην ενίσχυση δανεισμού βιβλίων από κατηγορίες βιβλίων που δεν έχουν μεγάλη συχνότητα δανεισμού ή για τις οποίες οι μαθητές δεν έχουν ενημερωθεί σωστά.*

*Στη πραγματοποίηση μελετών-ερευνών που στόχο θα έχουν όχι μόνο να γενικεύσουν τις πιθανές διαφορές στο δανεισμό και τα αίτιά τους, αλλά και να μελετήσουν σε βάθος τις απόψεις των μαθητών για τη μελέτη βιβλίων και να αποτρέψουν την ενίσχυση των βιβλιοθηκών με βιβλία που δεν δανείζονται ή δεν ενδιαφέρουν τους μαθητές.*

Έτσι το ΥΠΕΠΘ θα μπορεί να συντάξει μια νέα λίστα βιβλίων, που πρέπει να υπάρχουν στις υπό ίδρυση βιβλιοθήκες και να εμπλουτίσει τις ήδη υπάρχουσες με νέα βιβλία που χρειάζονται και ενδιαφέρουν τους μαθητές/τριες, αποσκοπώντας στη μεγαλύτερη κατά το δυνατόν επαφή του μαθητή με το εξωσχολικό βιβλίο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΤΑΞΗ:..... (π.χ Α΄ΛΥΚΕΙΟΥ)

ΦΥΛΟ: .....

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: .....

1) Έχετε δανειστεί αυτή τη σχολική χρονιά, από 1/9/2001, μέχρι σήμερα κάποιο βιβλίο;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

(σημειώστε ένα ✓ δεξιά από το ναι ή το όχι)

2) Υπάρχει κάποιος λόγος που σας αποτρέπει να δανειζέστε βιβλία (σημειώστε με ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

α) Το πολύ διάβασμα  β) Παρακολούθηση τηλεόρασης

γ) Τα φροντιστήρια  δ) Διασκέδαση-βόλτα

ε) Το παιχνίδι  στ) Δεν υπάρχουν ενδιαφέροντα βιβλία

ζ) Δεν μου αρέσει το διάβασμα  η) Έχω βιβλιοθήκη στο σπίτι   
εξωσχολικών βιβλίων

θ) Δεν έχω ενημερωθεί σωστά  ι) Άλλος λόγος   
για τα βιβλία που υπάρχουν

3) Υπάρχει κάποια κατηγορία-ες βιβλίων που δε βρήκατε στη βιβλιοθήκη και σας ενδιαφέρει/ουν (γράψτε τις κατά σειρά ενδιαφέροντος);

α)..... δ).....

β)..... ε).....

γ)..... στ).....

4) Αν έχετε δανειστεί αρκετά βιβλία και επιλέγετε συγκεκριμένη κατηγορία-ες βιβλίων, γιατί επιλέγετε αυτή-ες τις κατηγορίες; (απαντήστε σε 5 γραμμές)

.....

5) Αν έχετε δανειστεί βιβλία, σε τι νομίζετε ότι σας βοήθησε η μελέτη τους; (απαντήστε σε 5 γραμμές)

.....

.....

6) Αν δεν έχετε δανειστεί αυτή τη σχολική χρονιά, από 1/9/2001 μέχρι σήμερα, κάποιο βιβλίο-α, εξηγήστε τους λόγους για τους οποίους δεν δανειστήκατε; (απαντήστε σε 5 γραμμές)

.....

7) Ολοκληρώνετε την μελέτη των βιβλίων που δανείζεστε;

Πάντοτε	Πολύ συχνά	Συχνά	Σπάνια	Καθόλου
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Αν η απάντησή σας στην προηγούμενη ερώτηση είναι, Συχνά ή Σπάνια ή Καθόλου, εξηγήστε τους λόγους που συμβαίνει αυτό (απαντήστε σε 5 γραμμές);

.....

9) Ποιο ή ποια από τα παρακάτω νομίζετε ότι αντικαθιστά το βιβλίο εξίσου αποτελεσματικά στη μόρφωσή σας; (σημειώστε από 1 μέχρι 7 ✓ δεξιά στα κουτάκια)

α) τηλεόραση	<input type="checkbox"/>	β) εφημερίδες	<input type="checkbox"/>
γ) internet	<input type="checkbox"/>	δ) συζήτηση	<input type="checkbox"/>
ε) περιοδικά	<input type="checkbox"/>	στ) οπτικο-ακουστικά μέσα (video, cd roms)	<input type="checkbox"/>
ζ) άλλο	<input type="checkbox"/>	η) κανένα	<input type="checkbox"/>

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ  
ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΑΝΑΛΥΘΗΚΑΝ

Καθηγητής: Αντιμετωπίζεις κανένα πρόβλημα σε κάποιο μάθημα;

Μαθητής:

Καθηγητής: Διαβάζεις κάποια βιβλία από τη βιβλιοθήκη για να βελτιωθείς σ' αυτό;

Μαθητής:

Καθηγητής: Διαβάζεις κάποια άλλα έντυπα ή βλέπεις τηλεόραση-βίντεο;

Μαθητής:

Καθηγητής: Γιατί επιλέγεις αυτά (π.χ. τηλεόραση) και όχι να δανείζεσαι βιβλία;

Μαθητής:

Καθηγητής: Τι σ' αρέσει να διαβάζεις περισσότερο; Γιατί;

Μαθητής:

Καθηγητής: Τι ωφελήθηκαν από τότε που δανείζεσαι βιβλία;

Μαθητής:



Μέντορας

Καθηγητής: Τι λείπει γενικά από τη βιβλιοθήκη (σε βιβλία, εξοπλισμό);

Μαθητής:

Καθηγητής: Για ποιο λόγο πιστεύεις ότι δεν δανειζονται κάποιοι συμμαθητές σου;

Μαθητής:

Καθηγητής: Μπορεί σήμερα να αντικαταστήσει το βιβλίο ένα μέσο μαζικής ενημέρωσης ή κάτι άλλο εξίσου επιμορφωτικό;

Μαθητής:

## Σημειώσεις

1. Όπου (Ε.Ε.Π.) θα εννοείται σε συντομία το βιβλίο «Εκπαιδευτική Έρευνα στην Πράξη»

Όπου (Ε.Μ) θα εννοείται σε συντομία το βιβλίο «Εγχειρίδιο Μελέτης».

Όπου (Μ.Ε.Ε.) θα εννοείται σε συντομία το βιβλίο «Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας»

Όπου (Ε.Ε.Τ.Θ) θα εννοείται σε συντομία το βιβλίο «Εκπαιδευτική έρευνα τρέχοντα θέματα»

## Βιβλιογραφία

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (2000). ΑΒΕΚΤ 5.0 (Στατιστικά), Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

Cohen L., Manion L.(1997). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*, Αθήνα: Μεταίχμιο-Έκφραση.

Dennis Howitt & Duncan Cramer (2001). *Στατιστική με το SPSS 10 για windows*, Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (1999). *Εκπαιδευτική Έρευνα στη Πράξη* (Τόμος Α'), Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (1999). *Εκπαιδευτική Έρευνα στη Πράξη-Εγχειρίδιο Μελέτης*, Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Κάτος Αναστάσιος Β. (1986). *Στατιστική*, Θεσσαλονίκη: Παρατηρητής.

KEATS, J. (1988). *Measurements in Educational Research*. Στο J., Keeves *EDUCATIONAL RESEARCH, METHODOLOGY, AND MEASUREMENT*. Pergamon Press. σελ. 306-316.

Κίοχος Πέτρος Α. (1993). *Περιγραφική Στατιστική*, Αθήνα: Interbooks.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2000). *Ευέλικτη Ζώνη Καινοτόμων Δράσεων* (Τόμος Γ'), Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Μακράκης Βασίλειος Γ. (2001). *Ανάλυση δεδομένων στην Επιστημονική Έρευνα με την χρήση του SPSS από την θεωρία στην πράξη*, Αθήνα: Gutenberg.

Παρασκευόπουλος Ι. Ν. (1984). *Στοιχεία περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής*, Αθήνα: Μαυρομάτη Δημήτρη.

# ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΕΣ

Μιχάλη Παπαδόπουλου, *Με μολύβι και χαρτί –  
Στιγμές ανασκόπησης*  
Ιανός, Θεσσαλονίκη 2004

*«...τ' άσπρο χαρτί μιλά με τη φωνή σου  
τη δική σου φωνή  
όχι εκείνη που σ' αρέσει».*

Γιώργος Σεφέρης

Όταν αποφασίζει κανείς να εκθέσει τις σκέψεις του στο χαρτί, αποφασίζει ταυτόχρονα να εκτεθεί και να κριθεί ο ίδιος για τις σκέψεις και τις κρίσεις του, τόσο αυτές που αποκαλύπτονται όσο κι αυτές που παραμένουν άδηλες ή υπαινικτικές – μια που η γραφή δεν λέγει μόνον αλλά σημαίνει, όπως μας έχει διδάξει ο σοφός Εφέσιος.

Ο Μιχάλης Παπαδόπουλος αποκαλύπτεται πράγματι, μέσα απ' αυτόν τον μικρό αλλά περιεκτικό τόμο, που περιγράφει τα θησαυρίσματα της πλούσιας εμπειρίας του, ως ένας ευαίσθητος και στοχαστικός σχολιαστής της καθημερινής, εκπαιδευτικής, κοινωνικής και πολιτικής πραγματικότητας που τον προβληματίζει, τον ευχαριστεί, του γεννά ερωτήματα και αμφιβολίες αλλά και συχνά τον πληγώνει.

Στις 200 περίπου σελίδες του βιβλίου του ξεδιπλώνεται η πορεία ενός ανθρώπου, ένα οδοιπορικό του βίου του, σε στιγμές από την προσωπική και την ακαδημαϊκή του ζωή, και περιγράφονται, μ' έναν λόγο ήπιο και χαμηλόφωνο αλλά

κριτικό και διορατικό, οι συναντήσεις του με ανθρώπους και πράγματα σημαντικά για τον ίδιο αλλά και για τον δημόσιο βίο αυτού του τόπου.

Αφετηρία αυτής της αυτοβιογραφικής περιήγησης φαίνεται πώς είναι το ερώτημα που διατυπώνει από την αρχή κιόλας ο συγγραφέας (σ. 26): *«ποια μπορεί να είναι η στάση ενός ενεργού πολίτη μπροστά σε μία τόσο περίπλοκη κατάσταση και μπροστά σε μία ζοφερά σκιαγραφούμενη πραγματικότητα;»* Για να δώσει αμέσως στην επόμενη σελίδα (σ. 27) την απάντηση: *«μέρος της ευθύνης μας απέναντι στην κοινωνία... αποτελεί ακόμη η έκφραση της ευαισθησίας, της ανησυχίας και της προσδοκίας, μπροστά σε όσα συμβαίνουν και ενόψει όσων προδιαγράφονται».* Αυτή η προγραμματική δήλωση διατρέχει το σύνολο του βιβλίου του για να καταλήξει σ' αυτό που φαίνεται να τον προβληματίζει βαθιά, αν μάλιστα λάβουμε υπόψη τις ηγετικές θέσεις από τις οποίες υπηρέτησε τα κοινά - ποιες πρέπει να είναι ο ρόλος και η στάση ενός υπεύθυνου και συνετού ηγέτη αυτή την

εποχή: «...κύριο χαρακτηριστικό του ηγέτη πρέπει να είναι η σύνεση, η λελογισμένη αντίδραση και, εντέλει, η προσπάθεια αποφυγής της δράσης. Το ζητούμενο επομένως είναι ο αντι-ηρωικός ηγέτης» (σ. 28).

Από μια τέτοια σκοπιά αντιμετωπίζει καιρία ζητήματα της σύγχρονης ζωής-την παιδεία, τη θρησκεία, το δίκαιο, την ιστορία, τον πόλεμο, την προσφυγιά, την πολιτισμική ποικιλία, την πολιτική, με την αγωνία ότι συχνά «... λειτουργούμε χωρίς μελέτη, βιαστικά, αποσπασματικά και τελικά αναποτελεσματικά» (σ. 31). Κυρίαρχη είναι εδώ η αγωνία του δασκάλου, «με καρδιά πατέρα και οράματα ποιητού», όπως αναφέρεται (σ. 36), να προσφέρει τη θησαυρισμένη πείρα του στους νέους ανθρώπους: «τα παιδιά πρέπει να καταλάβουν. Είναι η μοναδική μας ελπίδα για να ζήσουν καλύτερες μέρες σ' ένα πιο δίκαιο κόσμο» (σ. 38).

Ο Μιχάλης Παπαδόπουλος πιστεύει στη δύναμη της γνώσης και στη δύναμη των μορφωμένων ενεργών πολιτών για ν' αλλάξουν τον κόσμο, για «... να δημιουργήσουμε μια παλιγγενεσία με άρματα τη γνώση, τη δουλειά, τη συλλογικότητα, την ενεργό συμμετοχή όλων μας στα κοινά, την αμετακίνητη αποφασιστικότητα. Χρειαζόμαστε την πρωτοπορία των νέων μας, που ξεπερνώντας την αδιαφορία της εποχής, με ελεύθερη σκέψη, με προβληματισμό, με κριτική αμφισβήτηση και κυρίως με δουλειά και γνώση θα παρασύρουν κι εμάς...» (σ. 50).

Παρότι το βιβλίο προδίδει στιγμές συναισθηματικής έντασης, μαρτυρεί επίσης μία νηφάλια ορθολογικότητα με την επαγωγική κλιμάκωση του στοχασμού και την ιεράρχηση των προβλημάτων που εξετάζει. Αποκαλύπτει ακόμη το ανοιχτό πνεύμα και την ευρυμάθεια του

συγγραφέα, την κριτική πολιτική σκέψη του και μιαν ευαισθησία που τον οδηγεί σε αυτοκριτική, όπως την εκφράζει με τους στίχους του ποιητή που επιλέγει: «Αν θέλεις να λέγεσαι άνθρωπος, δε θα πάψεις ούτε στιγμή ν' αγωνίζεσαι για την ειρήνη και για το δίκιο.

.....Δεν έχεις καιρό,  
δεν έχεις καιρό για τον εαυτό σου  
αν θέλεις να λέγεσαι άνθρωπος.» (σ. 62)

Το βιβλίο αυτό είναι προϊόν της «ευγενούς οργής» που κατέχει τον συγγραφέα μπροστά στα αδιέξοδα του σύγχρονου κόσμου: την αλαζονεία της δύναμης, τη συναλλαγή, την έλλειψη επικοινωνίας, την υποταγή. «Όσοι ανταλλάσσουν την ελευθερία με την ασφάλεια δε δικαιούνται καμία από τις δύο» επαναλαμβάνει εμφατικά (σ. 56). Και αγωνίζεται να μας πείσει, με τη νοστορπία και το πάθος ενός Διαφωτιστή, για πράγματα αυτονόητα που εξακολουθούν, ωστόσο, να παραμένουν αμφισβητούμενα -τις ίσες ευκαιρίες στη μόρφωση, την πρόοδο και την ανάπτυξη, την διά βίου μάθηση, τις ανθρωπιστικές αξίες, τον σεβασμό της ετερότητας, την επαφή και την κοινωνικότητα των ανθρώπων (σ. 158, 181).

Παρ' όλον τον διδακτικό τόνο που φαίνεται να υποκρύπτει ο λόγος του, με το βιβλίο του αυτό ο συγγραφέας δεν θέλει να διδάξει ή να νουθετήσει: «Δε συνηθίζω να νουθετώ. Πιστεύω ότι εμείς οι μεγαλύτεροι πρέπει να μη νουθετούμε αλλά να εμπνέουμε τους νέους ανθρώπους με τον τρόπο της ζωής μας» γράφει (σ. 35) και νομίζω ότι αυτό ακριβώς πετυχαίνει, να λειτουργεί δηλαδή ως οδοδείκτης προς τον δρόμο της αρετής ακολουθώντας κι ο ίδιος την πατρογονική εντολή: *Τίμα κι έπαρ', τίμα κι άφσον...*

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΒΕΪΚΟΥ

## *Η Ανώτατη Εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> αιώνα*

Επιμέλεια: Γ. Μαυροειδής - Α. Πέτρου

Εκδόσεις Intercollege, Λευκωσία 2003

Το βιβλίο *Η ανώτατη εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> αιώνα* ήρθε την πιο κατάλληλη στιγμή, την ώρα που η κυπριακή πολιτεία μελετά σοβαρά το θέμα της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης και την αναβάθμιση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ελπίζουμε ότι το βιβλίο αυτό θα βοηθήσει, αν διαβασθεί, προς την ορθή κατεύθυνση. Πρέπει ιδιαίτερα να ευχαριστήσουμε και να συγχαρούμε τον Κοσμήτορα της Σχολής Επιστημών Αγωγής του κολεγίου μας, δρ.α Γεώργιο Μαυροειδή, για την πρωτοβουλία του να εκδοθεί το βιβλίο καθώς και για την εξαιρετη εισαγωγή του, τον αγαπητό συνάδελφο Αλέξη Πέτρου για τη φιλολογική επιμέλεια των κειμένων και να αποδώσουμε τη δέουσα τιμή στον αείμνηστο Ανδρέα Χριστοδουλίδη για το κοπιώδες έργο της μετάφρασης των κανονιστικών κειμένων που αποτελούν το σκελετό του βιβλίου. Η απλή, απέριττη, αλλά εξαιρετικά επικοινωνιακή επιμέλεια του εξωφύλλου ανήκει στη συνάδελφο του Τμήματος Γραφικών Τεχνών και Εσωτερικής Διακόσμησης, Μαριάννα Καφαρίδου.

Στον πρόλογό του βιβλίου ο δρ.α Ευάγγελος Κουφουδάκης, Πρύτανης του Intercollege, τονίζει τη μεγάλη σημασία της έκδοσης και μας ενημερώνει για τα κανονιστικά κείμενα και τις διακηρύξεις σχετικά με το μέλλον της Ανώτατης Εκπαίδευσης και τη δημιουργία σύγχρονων

πανεπιστημίων, όπως προέκυψαν μέσα από τις πρόσφατες διασκέψεις του Παρισιού (1998), της Μπολόνια (1999) και της Πράγας (2001). Χαρακτηριστικά γράφει: «Η γνωριμία με τα κείμενα αυτά θα μπορούσε να καλύψει κενά που πιθανόν να υπάρχουν στο θεωρητικό μας προβληματισμό και εξοπλισμό, αλλά και να συμβάλει στη σταδιακή διαμόρφωση ενός πλαισίου βασικών αρχών που θα μας παράσχουν τη δυνατότητα να οργανώσουμε καλύτερα τις σκέψεις μας αναφορικά με τα πιο πάνω ζητήματα».

Στην εμπειρισπατωμένη εισαγωγή του με τίτλο «Το παρόν και το μέλλον της ανώτατης εκπαίδευσης», ο Γιώργος Μαυροειδής αναφέρει ότι «η κινητικότητα που παρατηρείται στις μέρες μας γύρω από την ανώτατη εκπαίδευση καταδεικνύει τη σοβαρότητα του προβλήματος και την αγωνία όλων για τη δημιουργία ενός πανεπιστημίου περισσότερο δημοκρατικού, ευέλικτου και αποτελεσματικού, ικανού να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του 21<sup>ου</sup> αιώνα».

Στο πρώτο μέρος της πραγματικά εμβριθούς και αναλυτικής εισαγωγής του, ο κ. Μαυροειδής αναλύει βασικές έννοιες για την αναζήτηση ενός νέου πανεπιστημιακού συμφώνου, με συγκεκριμένες αναφορές σε πανεπιστημιακούς, ακαδημαϊκούς συγγραφείς ή ειδικούς για θέματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, οι οποίοι

χαράσσουν το γενικό πλαίσιο αναφοράς για τη δομή και τους στόχους του πανεπιστημίου του μέλλοντος. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται τα κεντρικά σημεία των κανονιστικών κειμένων που προέκυψαν από διασκέψεις διεθνών οργανισμών, που δίδουν απαντήσεις σε καθοριστικά ερωτήματα για τη δομή και τη λειτουργία του αυριανού πανεπιστημίου, ενώ στο τελευταίο σχολιάζονται αποφάσεις ευρωπαϊκών συναντήσεων για το έθιο θέμα και επισημαίνεται η αναγκαιότητα δημιουργίας ενός «Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης» με ενιαίο σύστημα διδακτικών μονάδων και τίτλων σπουδών και μιας κοινής ευρωπαϊκής συνεργασίας σε όλα τα επίπεδα.

Το Δεύτερο Μέρος του βιβλίου, που φέρει τον τίτλο «Κανονιστικά κείμενα για ένα σύγχρονο πανεπιστήμιο» περιλαμβάνει τα εξής κεφάλαια:

Α'. *Η Παγκόσμια Διάσκεψη για την Ανώτατη Εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> Αιώνα*, (Παρίσι, Οκτώβριος 1998).

Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται η Οικουμενική Διακήρυξη για την Ανώτατη Εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> Αιώνα: Όραμα και Πράξη, η Αποστολή και Λειτουργία της Ανώτατης Εκπαίδευσης, η Διαμόρφωση του Οράματος για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, Από το Όραμα στην Πράξη, το Πλαίσιο Άμεσης Δράσης για την αλλαγή και ανάπτυξη στην Ανώτατη Εκπαίδευση, Δραστηριότητες Προτεραιότητας σε Εθνικό Επίπεδο, Προτεραιότητες σε επίπεδο συστημάτων και ιδρυμάτων, Ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν σε διεθνές επίπεδο με πρωτοβουλία της ΟΥΝΕΣΚΟ, Περίληψη της Οικουμενικής Διακήρυξης για την Ανώτατη Εκπαίδευση και Τάσεις και Προβληματισμοί στις Μαθησιακές Δομές της

Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στη Ευρώπη: Εκτελεστική Περίληψη.

Β'. *Η κοινή Διακήρυξη των Ευρωπαϊκών Υπουργών Παιδείας*, (Μπολόνια, Ιούνιος 1999).

Ο Χώρος της Ευρωπαϊκής Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Διεθνές Σεμινάριο, (Λείρια, 24-25 Νοεμβρίου 2000): Συστήματα Συσσώρευσης και Μεταφοράς Διδακτικών Μονάδων και Διακήρυξη των Φοιτητών (Γκαίτεμπορκ, 25 Μαρτίου 2001).

Γ'. *Η Ανακοίνωση για τη Συνάντηση των Ευρωπαϊκών Υπουργών Παιδείας* (Πράγα, Μάιος, 1988), όπου παρουσιάζονται και σχολιάζονται αποφάσεις διεθνών συναντήσεων για τη Δημιουργία «Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης».

Στο τέλος του βιβλίου περιλαμβάνονται, ως παραρτήματα, τα πιο πάνω Κανονιστικά Κείμενα στην Αγγλική Γλώσσα, καθώς και η Magna Charta της Ευρωπαϊκής Εκπαίδευσης (Μπολόνια, Σεπτέμβριος 1988).

Γενικά το βιβλίο αποτελεί ένα πολύ χρήσιμο οδηγό για όλους εκείνους που ενδιαφέρονται για την ανάπτυξη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, λαμβάνοντας υπόψη και τις διεθνείς αντιλήψεις και αποφάσεις αρμόδιων σωμάτων, διεθνών διασκέψεων και διεθνών Οργανισμών. Ευχή και προσδοκία όλων μας είναι εκείνοι που λαμβάνουν τις πολιτικές αποφάσεις για το μέλλον της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να μπουν στον κόπο να μελετήσουν και λάβουν υπόψη τους το πολύτιμο αυτό βοήθημα.

Τελειώνοντας, επιθυμούμε να εκφράσουμε και πάλι τις ευχαριστίες και τα συγχαρητήριά μας σε όλους τους συντελεστές της εξαιρετικής αυτής δουλειάς.

ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΛ. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ

## *Η Διαπολιτισμική Εκπαίδευση στις βαλκανικές χώρες*

Balkan Society for Pedagogy and Education 4

N.P.Terzis (ed.), Intercultural Education in the Balkan Countries

Kyriakidis Bros.s.a., Thessaloniki 2004

*«Πιστεύω στην αρχή ότι ο αγώνας εναντίον του ρατσισμού αρχίζει με την εκπαίδευση. Μπορεί κανείς να εκπαιδεύσει τα παιδιά όχι τους μεγάλους».*

Tahar Ben Jelloun

Εκδόθηκε πρόσφατα, με επιμέλεια του καθηγητή της Παιδαγωγικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, κ. Ν.Π. Τερζή ο 4ος τόμος της σειράς Balkan Society for Pedagogy and Education με τίτλο Intercultural Education in the Balkan Countries των Εκδόσεων Publishing House Kyriakides Brothers S.A. Ο τόμος αυτός παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της επικαιρότητας των θεμάτων που ανέπτυξαν οι εισηγητές στη διημερίδα που οργανώθηκε στην Οχρίδα στις 9-10 Μαΐου 2003 από τη Balkan Society for Pedagogy and Education, σε συνεργασία με το Τμήμα Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου των «Αγίων Κυρίλλου και Μεθοδίου» των Σκοπίων. Με την έκδοση των πρακτικών της διημερίδας αυτής γινόμαστε κοινωνοί του ουσιαστικού προβληματισμού που αναπτύχθηκε για την κατανόηση των θεμάτων που αφορούν τις Βαλκανικές αλλά και γενικότερα τις σύγχρονες πολυπολιτισμικές κοινωνίες και ειδικά το ζήτημα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.

Το ζήτημα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης είναι κείριο και επείγον για

την ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, καθώς τα ελληνικά σχολεία υποδέχονται με συνεχή αυξανόμενο ρυθμό ξένους μαθητές από ποικίλες χώρες του κόσμου, οι οποίοι δεν μιλούν την ελληνική γλώσσα και δεν μπορούν εύκολα να ενταχθούν τόσο στη σχολική όσο και την κοινωνική ζωή της Ελλάδας.

Όπως φαίνεται πολύ εύγλωτα και στον παρόντα τόμο το θέμα αυτό απασχολεί με εξίσου επείγοντα χαρακτηρισμό όλες τις όμορες βαλκανικές χώρες. Οι πολλές και εξαιρετικά ενδιαφέρουσες από θεματολογική και παιδαγωγική άποψη εισηγήσεις καθιστούν φανερό το σχετικό προβληματισμό για την αντιμετώπιση των ποικίλων μορφωτικών, γλωσσικών αλλά και ευρύτερα πολιτισμικών ζητημάτων που θέτει η αναγκαιότητα μιας σύγχρονης πολυπολιτισμικής και διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένα, οι εισηγητές εστίασαν το ενδιαφέρον τους στη διαπολιτισμική αγωγή, η οποία ως διαδικασία δηλώνει μια συνεχή και δυναμική αλληλεπίδραση και συνεργασία ανάμεσα σε άτομα διαφορετικών εθνοτικών και πολιτισμικών

κοινωνικών ομάδων με σκοπό τη δημιουργία ανοικτών κοινωνιών που θα χαρακτηρίζονται από ισονομία, αλληλοκατανόηση, αλληλοαποδοχή και αλληλεγγύη.

Οι εισηγητές κατέθεσαν τις απόψεις τους σχετικά με την εφαρμογή της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στις χώρες τους, τη διδασκαλία της μητρικής γλώσσας των μεταναστών στις χώρες υποδοχής, τη μείωση των προκαταλήψεων στο σχολείο δίνοντας έμφαση σε ορισμένους παράγοντες του σχολικού περιβάλλοντος όπως το διδακτικό υλικό, τα προγράμματα επιμόρφωσης κ.ά. Τόνισαν, επίσης, ότι για την αντιμετώπιση των διακρίσεων στην εκπαίδευση απαιτείται μια πολυθεσμική προσέγγιση: το σχολείο από μόνο του δεν μπορεί να αντιμετωπίσει αυτά τα ζητήματα, έχει ωστόσο τη δυνατότητα και την υποχρέωση να συμβάλει στη δημιουργία μιας πιο δίκαιης κοινωνίας με την άμβλυση των κοινωνικών διακρίσεων και ανισοτήτων.

Τα θέματα των εισηγήσεων αφορούσαν την κατάσταση της ελλιπούς διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στις διάφορες βαλκανικές χώρες (Ελλάδα, Βουλγαρία, Σερβία, Fyrom, Τουρκία) τα προβλήματα της σχολικής εκπαίδευσης των μειονοτικών ομάδων στις χώρες που υπάρχουν, ζητήματα διδακτικής μεθοδολογίας, ιδιαίτερα όσον αφορά τους δίγλωσσους μαθητές. Άλλα σημαντικά θέματα ήταν σχετικά με τους κοινωνικοψυχολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν τους ξένους μαθητές στις χώρες υποδοχής. Τέλος, ξετετάστηκαν οι δυνατότητες και οι ευκαιρίες διαβαλκανικής στενεργασίας στον τομέα της εκπαίδευσης καθώς και τα προσόντα και τα κριτήρια αξιολόγη-

σης των εκπαιδευτικών που θα επιμορφώνονται προκειμένου να διδάξουν σε σχολεία με διαπολιτισμικό πρόγραμμα.

Όλες σχεδόν οι εισηγήσεις στηρίζονταν στην έννοια της αποδοχής και του ασπασμού της διαπολιτισμικής διαφορετικότητας, η οποία οδηγεί στη διαδικασία της ένταξης. Η πολιτική της ένταξης είναι, βέβαια, κάτι περισσότερο από την απλή προσφορά μαθημάτων ένταξης, διότι στοχεύει στην ενεργό συμμετοχή των μελών των εθνικών μειονοτήτων.

Στην εισήγησή της η Nelly Boiadjieva, καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Σόφιας, επεσήμανε μεταξύ άλλων και τα εξής:

α) τα πρώτα δείγματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στα σχολεία της Βουλγαρίας εμφανίζονται το 1993, χρονιά κατά την οποία το Υπουργείο Παιδείας εστίασε το ενδιαφέρον του στη διαπολιτισμική προσέγγιση, χωρίς όμως συγκεκριμένη διδακτική μεθοδολογία για τα αλλοδαπά παιδιά που φοιτούσαν στο σχολείο

β) 30 διαφορετικές εθνικές μειονότητες ζουν σήμερα στη Βουλγαρία, οι οποίες σύμφωνα με το Σύνταγμα του 1991 έχουν δικαίωμα να διδάσκονται τη μητρική τους γλώσσα κατά τη διάρκεια της υποχρεωτικής εκπαίδευσής τους στη Βουλγαρική γλώσσα

γ) τον Οκτώβριο του 1997 υπογράφηκε ο νόμος - πλαίσιο για την προστασία των εθνικών μειονοτήτων που ζουν στη Βουλγαρία, χωρίς όμως να είναι ξεκάθαρο το τοπίο σχετικά με το μοντέλο της ενσωμάτωσης των μειονοτήτων στη Βουλγαρία

δ) από το 1995 το Υπουργείο Παιδείας και Επιστήμης της Βουλγαρίας εγκρίνει προγράμματα ερευνητικών ομάδων για τη μελέτη της διαπολιτισμικής προσέγγισης στην εκπαίδευση

ε) τα έτη 1998-2000 εκπονήθηκαν προγράμματα σε συνεργασία των Πανεπιστημίων της Σόφιας, της Shoumen, του Λονδίνου και της Βαρκελώνης με θέμα την ειδική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.

Τέλος, τόνισε την ιδιαίτερη βαρύτητα που έχει δοθεί στην κοινωνικοποίηση των μη προνομιούχων παιδιών των Ρομά, καθώς η σχολική διαρροή τόσο των Ρομά όσο και των παιδιών της Τουρκικής μειονότητας διαρκώς αυξάνεται, χωρίς όμως να έχει σημειωθεί ιδιαίτερη πρόοδος στον τομέα αυτό.

Στην εισήγησή του ο Γεώργιος Μάρκου, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο των Αθηνών, αναφέρθηκε στην υπάρχουσα νομοθεσία (Ν. 2413/96), που καλύπτει πλήρως την οργάνωση και λειτουργία των σχολείων διαπολιτισμικής εκπαίδευσης με τρόπο που να εξασφαλίζονται τα εκπαιδευτικά δικαιώματα πολιτισμικών ομάδων με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Επίσης, επεσήμανε τον ιδιαίτερο ρόλο του Ινστιτούτου Παιδείας Ομογενών και Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης (Ι.Π.Ο.Δ.Ε.) για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της πολυπολιτισμικής πρόκλησης.

Επίσης, αναφέρθηκε στο Πρόγραμμα για τη Σχολική και Κοινωνική Ένταξη Παλλινουστούντων και Αλλοδαπών μαθητών, που αναπτύσσεται και εφαρμόζεται από το Κέντρο Διαπολιτισμικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το

πρόγραμμα αυτό χρησιμοποιεί ως πλαίσιο αναφοράς τη διαπολιτισμική προσέγγιση, έχει παρεμβατικό χαρακτήρα και γενικό σκοπό τη δημιουργία των προϋποθέσεων εκείνων που διασφαλίζουν σε όλους τους μαθητές ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στην εκπαίδευση.

Ο Gurcan Ultamir, Abant Izzet Baysal, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Bolu της Τουρκίας, στην εισήγησή του τόνισε ότι η μετανάστευση είναι τόσο παλιά όσο η ανθρωπότητα και ότι μετά τον Α΄ και τον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο ο εκβιομηχανισμός εξομάλυνε τις σχέσεις των αντίπαλων κοινωνιών και δημιούργησε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που εδράζεται στις αρχές της ενθάρρυνσης της ανοχής, της αποδοχής της ύπαρξης διαφορετικών πολιτισμών και της αποφυγής της χρήσης του «εμείς» στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης. Επίσης, αναφέρθηκε στις νέες νομικές διατάξεις που θεσπίστηκαν, προκειμένου να προσεγγίσει η Τουρκία τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι διατάξεις αυτές αφορούν τις ξενόγλωσσες εκδόσεις και την εκμάθηση ξένων γλωσσών στο σχολείο. Σημαντικό στοιχείο της εισήγησής του ήταν η πληρέστατη αναφορά στα αναλυτικά προγράμματα στα Ελληνικά Σχολεία, στα Αρμενικά και στα Εβραϊκά σχολεία που λειτουργούν σήμερα στην Κωνσταντινούπολη, καθώς και στα ποσοστά της σχολικής διαρροής που παρατηρείται σ' αυτά τα σχολεία.

Όσον αφορά τη διαπολιτισμική εκπαίδευση στο πλαίσιο του Αναλυτικού Προγράμματος αξίζει να μνημονεύσουμε την εισήγησή της: Αναστασίας Κεσίδου, καθηγήτριας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, η οποία έδω-



σε μεγάλη βαρύτητα στον ορισμό και στους στόχους της Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης. Ενδεικτικά ανέφερε τις βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν τη Διαπολιτισμική Εκπαίδευση: την ενσυναίσθηση, την αλληλεγγύη, το σεβασμό και την αντίδραση στον εθνικιστικό τρόπο σκέψης. Η διαπολιτισμική εκπαίδευση, τόνισε, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως κοινωνική μάθηση, να ενισχύει το άτομο με τη δυνατότητα να συνδιαλέγεται μεταξύ των πολιτισμών, να καλλιεργεί την αγωγή του πολίτη και την αντιρατσιστική εκπαίδευση και να ενθαρρύνει τη δίγλωσση εκπαίδευση. Κατά την άποψή της είναι πρωταρχικής σημασίας ζήτημα οι μαθητές των μειονοτήτων να διδάσκονται τη μητρική τους γλώσσα στο σχολείο και να υπάρχει διδακτικό αντικείμενο στη μητρική τους γλώσσα ενσωματωμένο στο αναλυτικό πρόγραμμα. Κάτω από αυτό το πρίσμα η διαπολιτισμική εκπαίδευση δεν αφορά μόνο τους μαθητές των μειονοτήτων αλλά και τους μαθητές της κυρίαρχης ομάδας. Όσον αφορά τις πρακτικές της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης τόνισε:

- α) τη σημασία της φοίτησης όλων των μαθητών (γηγενών και αλλοδαπών) στο ίδιο σχολείο
- β) τη διαπολιτισμική διάσταση που θα πρέπει να διαπερνά όλα τα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος
- γ) την απομάκρυνση των διακρίσεων, των στερεοτύπων και των εικόνων του άλλου ως εχθρού από τα σχολικά βιβλία
- δ) τη δημιουργία σχεδίων εργασίας (projects) με τη συμμετοχή όλων των μαθη-

τών (γηγενών και αλλοδαπών) σε θέματα ιστορίας, λογοτεχνίας, μουσικής κτλ.

ε) την ειδική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε η εισήγηση της Χριστίνας Βέικου, Συμβούλου του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, με τίτλο: «Πολιτισμικές διαφορές στην Ελληνική Εκπαίδευση. Διαχείριση ταυτοτήτων». Θέμα της εισήγησης ήταν η εθνογραφική προσέγγιση μιας μελέτης-περίπτωσης νεαρών μαθητών Ποντιακής-Ελληνικής καταγωγής που ζούσαν σε περιοχές της πρώην Σοβιετικής Ένωσης και επαναπατρίστηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1989-1994 (λίγο πριν και αμέσως μετά την κατάρρευση της πρώην Σοβιετικής Ένωσης). Η κ. Βέικου διερεύνησε το ζήτημα της διαμόρφωσης της ταυτότητας στα άτομα που παλιννοστούν. Χαρακτηριστικά επεσήμανε ότι τα άτομα αυτά, των οποίων οι παππούδες ήταν κάτοικοι του Πόντου, ορίζουν τους εαυτούς τους ως Έλληνες λόγω των προγόνων τους, ως Πόντιους λόγω της καταγωγής τους και ως Ρώσους λόγω της γέννησής τους σε περιοχές της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Υπερτονίζουν όμως την ελληνικότητά τους, διότι λόγω των συνθηκών του επαναπατρισμού τους η ταυτότητα αυτή τους βοήθησε να υπερνικήσουν τις κοινωνικές αντιξοότητες, προκειμένου να ενσωματωθούν στην ελληνική κοινωνία. Οι Ελληνοπόντιοι δημιούργησαν αυτή την ιδανική ταυτότητα, προκειμένου να διεκδικήσουν το δικαίωμά τους να ζήσουν, να εκπαιδευτούν και να εργαστούν όπως οι γηγενείς στην ελληνική επικράτεια και

να ενσωματωθούν στην ελληνική κοινωνία.

Τα παιδιά, όμως, των επαναπαρισθέντων αυτών Ελληνοποντίων ηλικίας 12-17 ετών ανέπτυξαν μια εντελώς διαφορετική αντίληψη για την ταυτότητά τους. Τα παιδιά αυτά μιλούσαν Ρωσικά ως πρώτη γλώσσα, Ποντιακά ως μητρική γλώσσα, ενώ δεν είχαν επάρκεια στην ελληνική γλώσσα. Σημειώνεται ότι στα πρώτα χρόνια της ζωής τους τα παιδιά αυτά έζησαν σε ένα εντελώς διαφορετικό κοινωνικό, πολιτισμικό και εκπαιδευτικό περιβάλλον από αυτό της χώρας υποδοχής τους, δηλαδή της Ελλάδας. Οι παλινοστούντες αναγκάστηκαν να εγκατασταθούν σε συγκεκριμένες περιοχές και οι μαθητές να φοιτήσουν στις τάξεις υποδοχής, όπου δίγλωσσοι εκπαιδευτικοί τους δίδασκαν την ελληνική γλώσσα, την ελληνική ιστορία και τον ελληνικό πολιτισμό στα Ελληνικά και τα Ρωσικά. Τα παιδιά αυτά, όπως ήταν αναμενόμενο, «κουβαλώντας» τις δικές τους προσωπικές αναμνήσεις και ενδιαφέροντα ένιωθαν μετέωρα στη χώρα υποδοχής (την Ελλάδα) με τις διαφορετικές πολιτισμικές απαιτήσεις. Εύστοχα, λοιπόν, χαρακτηρίζονται από την εισηγήτρια ως «μετανάστες παρά τη θέλησή τους» σε αντίθεση με τους γονείς τους οι οποίοι με τη θέλησή τους επέλεξαν να επιστρέψουν στη χώρα της καταγωγής των προγόνων τους, προκειμένου να εξελιχθούν οικονομικά και να διεκδικήσουν μια καλύτερη ζωή.

Έτσι, τα παιδιά αυτά, όπως και τα παιδιά ποικίλων μειονοτικών ομάδων, στις διάφορες χώρες του κόσμου, ανέπτυξαν ισχυρή αντίσταση έναντι του κυ-

ρίαρχου πολιτισμού και έντονη αίσθηση της δικής τους διαφορετικής πολιτισμικής/κοινωνικής ταυτότητας ανάλογα με την ηλικία εισόδου τους και τη συναισθηματική προετοιμασία τους για την ένταξη στη χώρα υποδοχής. Θεωρούσαν τους εαυτούς τους ότι βρίσκονταν σε χειρότερη μοίρα, επειδή ανήκαν σε μία διαφορετική κοινωνική και πολιτισμική ομάδα. Οι πολιτισμικές και οι γλωσσικές διαφορές μεγάλωναν το χάσμα μεταξύ αυτών και των γηγενών μαθητών. Πολύ επιτυχημένα σημειώνεται από την κ. Βέικου, ότι τα παιδιά αυτά βίωσαν έντονα τις πολιτισμικές διαφορές στο σχολικό περιβάλλον και ένιωσαν ότι αυτές οι διαφορές λειτούργησαν ως ένας μηχανισμός επιβολής συνόρων ανάμεσα σε αυτά και τα γηγενή παιδιά και γι' αυτό θεωρούσαν τις διαφορές αυτές ως σύμβολο της διαφορετικής τους ταυτότητας που όφειλαν να διατηρήσουν, προκειμένου να διαπραγματευτούν τις διακρίσεις που υφίσταντο. Χαρακτηριστικά δήλωναν μια περίεργη ταυτότητα, λέγοντας «δεν είμαστε σαν τους Έλληνες, εξάλλου αυτοί μας αποκαλούν «βρωμορώσους», αλλά εμείς είμαστε γνήσιοι Έλληνες, και συγκεκριμένα Ελληνοπόντιοι, και ήρθαμε εδώ για μια καλύτερη ζωή». Οι φράσεις τους αυτές υποδήλωναν τον τρόπο διαπραγμάτευσης της εγκατάστασής τους στο νέο κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον. Το δίλημμα με το οποίο ήρθαν αντιμέτωπα αφορούσε τη διατήρηση της δικής τους πολιτισμικής ταυτότητας, που θα συνεπαγόταν την κοινωνική τους απομόνωση, ή την υιοθέτηση προτύπων συμπεριφοράς της κυρίαρχης ομάδας της χώρας υποδοχής που θα τους εξα-

σφάλιζε τη σχολική και την κοινωνική επιτυχία τους. Βίωσαν, λοιπόν, μια σκληρή κοινωνική πραγματικότητα, διότι αντιμετώπισαν την περιθωριοποίηση με όλα τα συνεπακόλουθά της, η οποία όμως τους οδήγησε να αναπτύξουν στρατηγικές επιβίωσης. Για τον λόγο αυτό εγκαταλείπουν το σχολείο για να δουλέψουν και βρίσκονται διαρκώς μπροστά σε καταστάσεις επίλυσης συγκρούσεων. Τους απασχολούν ερωτήματα όπως: «ποιοι είμαστε, σύμφωνα με την Ελληνική Πολιτεία», «ποιοι αισθανόμαστε οι ίδιοι ότι είμαστε, σύμφωνα με το ιστορικό και γεωγραφικό μας παρελθόν» και «ποιοι θα θέλαμε να γίνουμε, σύμφωνα με τις δικές μας επιθυμίες». Τη σύγχυση αυτή που αντιμετώπισαν οι Ελληνοπόντιοι μαθητές δηλώνουν τόσο τα λόγια μιας Ελληνοπόντιας μαθήτριας 13 ετών «θα ήθελα να ζω στην Ελλάδα, αλλά να πηγαίνω αρκετές φορές στη Ρωσία», όσο και το σύνθημα «το σπίτι του πόνου», που ήταν γραμμένο στην κεντρική πύλη του σχολείου που φοιτούσαν Ελληνοπόντιοι μαθητές.

Από την ανωτέρω εισήγηση καθίσταται σαφές ότι το σχολικό περιβάλλον που βιώνει τη νέα πολυπολιτισμική πραγματικότητα αναδεικνύεται σε χώρο στρατηγικής σημασίας για την αντιμετώπιση των κοινωνικών διακρίσεων τόσο σε επίπεδο ιδεολογικό όσο και σε επίπεδο πρακτικής. Κάτω από αυτό το πρίσμα ως αρχή η διαπολιτισμική εκπαίδευση δηλώνει ότι τόσο το σχολείο όσο και η κοινωνία πρέπει να διασφαλίζουν σε όλα τα άτομα ίσες ευκαιρίες ανεξάρτητα από την εθνική, φυλετική, πολιτισμική και κοινωνική τους προέλευση.

Στην εισήγησή της για τη σημασία της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στην προ-σχολική αγωγή η Yordana Fakirska καθηγήτριας στο Εθνικό Ινστιτούτο Εκπαίδευσης της Σόφιας (Βουλγαρία), έδωσε έμφαση μεταξύ άλλων στα παρακάτω σημεία:

α) η Βουλγαρία αποτελεί ένα καλό παράδειγμα ειρηνικής και φιλικής συνύπαρξης πολλών εθνοκοιτητών και πολιτισμών, αν και έχει διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται από τις γενικότερες ανακατατάξεις στα Βαλκάνια αλλά και στην ευρύτερη περιοχή

β) ιδιαίτερα οι Τσιγγάνοι και οι Τούρκοι μαθητές έρχονται στο νηπιαγωγείο με αρνητικές στάσεις για τους μαθητές τους άλλων εθνοπολιτισμικών ομάδων, γεγονός που δυσχεραίνει τόσο την προσαρμογή τους όσο και τη διαδικασία κοινωνικοποίησής τους

γ) για το λόγο αυτό οι δραστηριότητες που εφαρμόζονται στο Νηπιαγωγείο έχουν στόχο τη δημιουργία και την ανάπτυξη της διαπολιτισμικής επικοινωνίας στις πολιτισμικά ανομοιογενείς τάξεις, ώστε να μπορέσουν τα παιδιά να νιώσουν ασφάλεια στο περιβάλλον που ζουν, να αναπτύξουν μια θετική αυτό-εικόνα και μια αλτρουιστική συμπεριφορά και σεβασμό προς τους άλλους.

Επίσης, η εκμάθηση της Βουλγαρικής γλώσσας είναι ένα προαπαιτούμενο για την ομαλή κοινωνικοποίηση των μικρών μαθητών, και η διδασκαλία της αρχίζει από την προσχολική αγωγή με τη μορφή δραστηριοτήτων και παιχνιδιών.

Επιπλέον, κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση αλλά και η συνεργασία με

τους γονείς των μαθητών για την υλοποίηση δραστηριοτήτων προς την παραπάνω κατεύθυνση.

Απαραίτητη κρίνεται και η ειδική επιμόρφωση των νηπιαγωγών, οι οποίοι θα πρέπει να είναι κάτοχοι δύο γλωσσών, τόσο της Βουλγαρικής όσο και της μητρικής γλώσσας των αλλοεθνών μαθητών. Η συμπεριφορά και οι στάσεις τους παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση θετικών απόψεων, αντιλήψεων των μαθητών απέναντι στους άλλους μαθητές του σχολείου.

Σημειώνουμε ότι στην εισήγησή τους, η Εύα Λαλούμη-Βιδάλη, καθηγήτρια του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου της Θεσσαλονίκης και ο Παναγιώτης Γιαγκουνίδης, καθηγητής του Πανεπιστημίου της Θράκης, με θέμα: «Πολυπολιτισμικές προοπτικές στην Προσχολική εκπαίδευση: μια μελέτη για την οπτική των νηπιαγωγών και των προβλημάτων τους στην Ελλάδα», παρουσίασαν εκτενώς θέματα που αφορούν την προσχολική αγωγή στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, παρουσίασαν τα πορίσματα μιας ενδιαφέρουσας έρευνας για τα παιδιά που φοιτούσαν στα νηπιαγωγεία 7 νομών της Βορείου Ελλάδας. Από αυτά το 33,3% ήταν αλλοδαποί μαθητές, το 50% επαναπατρισθέντες και το 16,7% γηγενείς μαθητές. Μέσα από το ερωτηματολόγιο που μοιράστηκαν στις νηπιαγωγούς δόθηκε η

ευκαιρία στους ερευνητές να σκιαγραφήσουν το πορτραίτο των νηπιαγωγών, να παρουσιάσουν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν και να καταγράψουν τις ανάγκες τους. Βασικό συμπέρασμα της έρευνας ήταν η διαπίστωση της αναγκαιότητας ειδικής επιμόρφωσης των νηπιαγωγών σε θέματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης διότι από αυτούς εξαρτάται η διαμόρφωση ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης και διαλλακτικότητας που θα βοηθήσει τη σωστή και υπεύθυνη διαπαιδαγώγηση των μικρών μαθητών. Βέβαια προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλλουν η γνώση της νηπιαγωγού για το κοινωνικοπολιτισμικό υπόβαθρο των μαθητών καθώς και ο βαθμός συνεργασίας της με τους γονείς των μαθητών.

Γενικά, όλες οι εισηγήσεις παρουσίασαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον διότι προσδιόρισαν ανάγλυφα τη φυσιογνωμία αλλά και τις ιδιαιτερότητες των μεταναστών στις Βαλκανικές χώρες. Έτσι καθίσταται ρεαλιστική η διατύπωση προτάσεων για την όσο το δυνατόν καλύτερη διαπολιτισμική επικοινωνία η οποία θα στηρίζεται στην αποδοχή του άλλου, στην αξιοποίηση της διαφοράς και στην κατανόηση του ανθρώπου και της ιδιαιτερότητάς του μέσα σε ένα περιβάλλον με έντονη κινητικότητα.

ΑΝΤΩΝΙΑ ΔΗΜΗΤΡΑΣΚΟΥ

## *Ανθρωπολογία, κουλτούρα και πολιτική*

Επιμέλεια: Χρήστος Δερμεντζόπουλος - Μάνος Σπυριδάκης  
Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα 2004

Ο συλλογικός τόμος με τίτλο «Ανθρωπολογία, Κουλτούρα και Πολιτική» που επιμελήθηκαν οι Χρήστος Δερμεντζόπουλος και Μάνος Σπυριδάκης, περιλαμβάνει δεκατέσσερα κεφάλαια από αξιόλογους Έλληνες και ξένους κοινωνικούς επιστήμονες και μια ιδιαίτερα διαφωτιστική και κατατοπιστική εισαγωγή από τους επιμελητές. Ο γενικός στόχος του τόμου είναι η σύνδεση των πολιτισμικών προτύπων και πρακτικών υπό την ευρεία έννοια, με την πολιτική και κοινωνική πράξη μέσα από μια ιδιαίτερη κριτική και αναστοχαστική ανθρωπολογική οπτική. Τα κεφάλαια του τόμου καλύπτουν μια σειρά από εξαιρετικά σημαντικά ζητήματα, τα οποία παρά την φαινομενική τους ετερογένεια, αποτελούν κρίκους μιας ενιαίας προβληματικής για τον ρόλο και τις προοπτικές του κριτικού ανθρωπολογικού λόγου στην σημερινή πολύπλοκη κοινωνική πραγματικότητα και για την συμβολή της διεπιστημονικότητας και του κριτικού διαλόγου στις προσπάθειες ξεπεράσματος των αδιεξόδων των κοινωνικών επιστημών.

Ο τόμος χωρίζεται σε δυο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά στην κριτική της κουλτούρας και στις σχέσεις της με την πολιτική ενώ το δεύτερο περιλαμβάνει κεφάλαια για την τέχνη και την λαϊκή

κουλτούρα. Αρχίζοντας από το πρώτο μέρος, η Marilyn Strathern (*Διεπιστημονικότητα και λογοδοσία*) ασχολείται με το ζήτημα της ανάδυσης και της επέκτασης των πρακτικών της διεπιστημονικότητας σε πεδία τόσο των κοινωνικών όσο και των φυσικών επιστημών σε σχέση με το πρόβλημα των βέλτιστων στρατηγικών λογοδοσίας, οι οποίες μέχρι σήμερα είχαν αναπτυχθεί στα πλαίσια των ξεχωριστών επιστημονικών κλάδων. Ο Γιάννης Κυριακάκης στο εξαιρετικά ενδιαφέρον κείμενο του (*Η εθνογραφική εμπειρία και η κριτική της κουλτούρας, προσπάθεια σκιαγράφησης της «ανθρωπολογικής οπτικής» ως ερμηνευτικής της ανθρώπινης συνθήκης*) συνοψίζει τις εθνογραφικές του εμπειρίες στην Αγγλία και στην Αφρική, αναδεικνύοντας μια «ανθρωπολογική οπτική» η οποία σχετίζεται με μια εθνογραφική πρακτική ρήξης με την κουλτούρα από την οποία προέρχεται. Η Susan Wright (*Η πολιτικοποίηση της «κουλτούρας»*) επιχειρεί να προσδιορίσει με ιστορικούς και πολιτικούς όρους τον τρόπο με τον οποίο η έννοια της «κουλτούρας» έχει γίνει εργαλείο ρητορικής και διαχείρισης σε μια σειρά πεδίων άσκησης και επιβολής δύναμης όπως είναι η πολιτική, οι ιδεολογικές διαμάχες, ο επιχειρηματικός

κόσμος, ο ρατσιστικός λόγος και οι μεταμορφώσεις του κ.α. Ο Μάνος Σπυριδάκης (*Η έννοια του πεδίου στην ανθρωπολογία της πόλης*) αναδεικνύει με καινοτόμο τρόπο τις έντονες χωρικές και κοινωνικές διαστάσεις του ερευνητικού πεδίου παίρνοντας σαν αφορμή τις ανθρωπολογικές ερευνητικές πρακτικές στα πλαίσια του αστικού χώρου. Ο Edward W. Said στο κείμενο του (*Σύγκρουση λόγω άγνοιας*) αντικρούει κριτικά τις απόψεις του Huntington περί σύγκρουσης των πολιτισμών αναδεικνύοντας τις αιτίες και τις συνέπειες του σχηματικού και προκλητικού πολιτικού και πολιτισμικού διαχωρισμού Δύσης και Ισλάμ. Οι Maurice Godelier και Hosham Dawod (*Οι ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες απέναντι στον ουαχαμισμό και στα γεγονότα της 11ης Σεπτεμβρίου του 2001*) επιχειρούν να καταδείξουν την ανάγκη της σε βάθος διεπιστημονικής ανάλυσης της πολιτικής διάστασης της θρησκείας στον σύγχρονο κόσμο με στόχο την κατανόηση της πολυδιάστατης σύγχρονης κοινωνικής πραγματικότητας και της αποφυγής θέασης των θρησκευτικών ζητημάτων σαν πεδίων διαμάχης. Ο Robert Layton (*Εχθροπραξίες, βιολογία και κουλτούρα*) αναμετράται με τους μύθους περί βιολογικών καταβολών των πολιτισμικών και κοινωνικών συμπεριφορών, όπως αυτοί διαδίδονται από κλάδους όπως η κοινωνιοβιολογία, μύθοι που παίζουν έναν ιδιαίτερα σημαντικό πολιτικό ρόλο στην σημερινή εποχή της ραγδαίας ανόδου της επιρροής της λογικής του «κοινωνικού δαρβινισμού». Ο Θανάσης Αλεξίου (*Κοινωνικές και επιστημολογικές*

*συνισταμένες των προσεγγίσεων μικρο-επιπέδου, Η επαναφορά του ατόμου ως μεθοδολογικής αρχής*) διασυνδέει με εξαιρετικά εύστοχο τρόπο την αυξημένη επιρροή επιστημολογικών και θεωρητικών ρευμάτων όπως είναι ο μεθοδολογικός ατομικισμός και ο μεταμοντερνισμός με τον ηγεμονικό ρόλο των νέων μεσαίων στρωμάτων στην κοινωνική δομή και των αξιών τους. Τέλος, ο Μάνος Τσακίρης (*Σώμα και πράξη: μεταξύ φαινομενολογίας και νευροεπιστημών*) αναλύει την αναγκαιότητα σύζευξης μεταξύ φαινομενολογίας και γνωστικών νευροεπιστημών για την πληρέστερη κατανόηση του δρώντος υποκειμένου.

Το δεύτερο μέρος του τόμου ανοίγει με ένα κείμενο του αείμνηστου Στάθη Δαμιανάκου (*Φαδο και ρεμπέτικο, βίοι παράλληλοι*) το οποίο αναδεικνύει τις κοινές συνισταμένες των λαϊκότροπων, περιθωριακών καλλιτεχνικών εκφράσεων στους σύγχρονους αστικούς σχηματισμούς. Ο Χρήστος Δερμεντζόπουλος (*Ρεμπέτικο τραγούδι και ελληνικός κινηματογράφος των ειδών (1951-1974), Σκέψεις γύρω από την αναζήτηση μιας εν δυνάμει λαϊκής αντίστασης στα αντικείμενα του αστικού λαϊκού πολιτισμού*) επιχειρεί μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα και τεκμηριωμένη συσχέτιση των αξιών, των στερεοτύπων και των παραστάσεων των ρεμπετών με την λαϊκότροπη έκφραση και κουλτούρα του εμπορικού κινηματογράφου της περιόδου 1950-1974. Ο Charles Stewart (*Οι πεδιάδες των ονείρων: η στενοχώρια, η εμπειρία και τα όρια του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού στις νεοελληνικές αφηγήσεις ονείρων*) διερευνά την σχέση της ατομικής εμπειρίας και

της κουλτούρας αμφισβητώντας την μοναδικότητα της πρώτης ή ακόμη και την ίδια την έννοια της εμπειρίας ως ξέχωρης αναπαράστασης από την κουλτούρα και τις αφηγήσεις της. Ο Ξενοφών Μπίστικας (*Μεγάλη αφαίρεση - μεγάλος ρεαλισμός*) εξετάζει τη σημασία του δίπολου «αφαίρεση - ρεαλισμός» στην νεότερη τέχνη αναφορικά όχι μόνο με την ερμηνεία και αναπαράσταση της φόρμας αλλά και με την συνθήκη του θεατή σε σχέση με αυτήν. Ο συλλογικός αυτός τόμος κλείνει με το κείμενο της Tonia Raquejo Grado (*«Προτού σε σκοτώσω»: συνείδημα και λογική στη βία, στο έργο των David Lynch και Lars von Trier*) στο οποίο διερευνώνται οι πολιτισμικοί και ψυχολογικοί μηχανισμοί παραγωγής και δικαιολόγησης της βίας.

Συμπερασματικά ο συλλογικός αυτός

τόμος συγκεντρώνει εξαιρετικά ενδιαφέρουσες εργασίες και θίγει καιρία θέματα των σύγχρονων κοινωνικών επιστημών. Η θεματολογία, η επιλογή των επιστημόνων που συνέβαλαν στην συγγραφή του τόμου και η αποσαφήνιση των κεντρικών κοινών αξόνων της συνολικής του προβληματικής στην εισαγωγή, δείχνει την ποιότητα της επιμέλειας και τον επιστημονικό μόχθο που καταβλήθηκε για την ολοκλήρωση της έκδοσης αυτής. Πιστεύω ότι το βιβλίο αυτό θα αποτελέσει σημείο αναφοράς για κάθε κριτικό κοινωνικό επιστήμονα και θα συμβάλλει αποφασιστικά στην συζήτηση για τον εν δυνάμει απελευθερωτικό και χειραφετητικό ρόλο των κοινωνικών επιστημών στην σύγχρονη εποχή.

ΘΕΑΔΩΡΟΨ ΙΩΣΗΦΙΔΗΨ

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ

*Εκπαιδευτικά Συνέδρια που πραγματοποίησε το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο το 2004-2005*

1) Στην αίθουσα Τελετών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης πραγματοποιήθηκε το συνέδριο «*Διδακτικό βιβλίο και εκπαιδευτικό υλικό: προβληματισμοί - δυνατότητες - προοπτικές*», το οποίο συνδιοργανώθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Οι κύριοι θεματικοί άξονες του συνεδρίου ήταν:

*Αναλυτικά προγράμματα και σχολικά βιβλία,*

*Συγγραφή σχολικών βιβλίων και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού: ελληνική και διεθνής εμπειρία,*

*Παραγωγοί και χρήστες σχολικών βιβλίων και εκπαιδευτικού υλικού: Εκδότες - εκπαιδευτικοί - μαθητές - γονείς.*

Οι εισηγητές των επί μέρους θεμάτων ήταν Καθηγητές Πανεπιστημίων, Σύμβουλοι και Πάρεδροι του Π.Ι., Εκπαιδευτικοί. Το συνέδριο παρακολούθησαν εκπρόσωποι από όλους τους φορείς της Εκπαίδευσης.

Στα σημαντικότερα συμπεράσματα του συνεδρίου για τους κοινά αποδεκτούς δείκτες ποιότητας των σχολικών βιβλίων συμπεριλαμβάνονται:

*ως προς τη γραφή και την παρουσίαση:*

*επιστημονική εγκυρότητα*

*παιδαγωγική και διδακτική καταλληλότητα*

*μεθοδική και επαγωγική συγκρότηση*

*ευσύνοπτο περιεχόμενο και μέγεθος*

*γλωσσικό και αισθητικό πλούτο*

*τεχνική αριότητα*

*ευρύτητα πνεύματος*

*δυνατότητα συνεχούς ανανέωσης*

*τρόπο οργάνωσης που να ενισχύει τη συμμετοχική / ανακαλυπτική μάθηση.*



## *Μέντορας*

*ως προς τους δημιουργούς:*

να προέρχονται από τη στενή συνεργασία ειδικών επιστημόνων, δασκάλων, παιδαγωγών και ειδικών τεχνικών·

να συνδυάζονται εύκολα με όλα τα άλλα έντυπα και ηλεκτρονικά διδακτικά εργαλεία.

να προκύπτουν από διαδικασίες κριτικής και κρινόμενης ελευθερίας, απαλλαγμένες από σκοπιμότητες·

*ως προς το περιεχόμενο:*

να είναι σύγχρονα και να συνδέονται με καταστάσεις της καθημερινής μορφωτικής, κοινωνικής και πολιτισμικής πραγματικότητας·

να προάγουν την κριτική γνώση και συνείδηση, το δημοκρατικό και ανθρωπιστικό ήθος, τον διάλογο και την αποδοχή όλων των άλλων ανθρώπων, των κοινωνικών ομάδων και των πολιτισμών·

να καλλιεργούν δεξιότητες και συναισθήματα με θετική και αισιόδοξη στάση απέναντι στη ζωή και την ανθρώπινη δημιουργία.

Για να επιτελέσουν όλους αυτούς τους στόχους, τα σχολικά βιβλία πρέπει, πρώτα απ' όλα, να ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντα, τις ικανότητες και τις δυνατότητες των μαθητών, να είναι όμορφα, πλούσια, χρηστικά, πολλαπλά ίσως – να είναι, μ' άλλα λόγια, ανοιχτά στις νέες γνώσεις, στις νέες ιδέες, στους μέλλοντες καιρούς... Και, ακόμη, να μην είναι γραμμένα με τελειωτικό και τελεσιδίκιο τρόπο αλλά να συνεχίζουν να γράφονται, από δασκάλους και μαθητές, κατά τη διαδικασία και κατά τη διάρκεια της διδακτικής πράξης.

Τα πρακτικά του συνεδρίου είναι υπό έκδοση.

2) Στο αμφιθέατρο «Γιάννης Κορδάτος» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας πραγματοποιήθηκε στις 18, 19 και 20 Μαρτίου στον Βόλο το συνέδριο με τίτλο «Σύνδεση Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης-Εισαγωγικές Εξετάσεις στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση», το οποίο συνδιοργανώθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Οι κύριοι θεματικοί άξονες του συνεδρίου ήταν:

Το Λύκειο ως σχολείο παροχής Γενικής Παιδείας και όχι αποκλειστικά ως χώρος προετοιμασίας για τις εισαγωγικές εξετάσεις στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση,

Σύνδεση Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και

Τρόπος πρόσβασης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Οι εισηγητές των επί μέρους θεμάτων ήταν Καθηγητές Πανεπιστημίων, Σύμβουλοι και Πάρεδροι του Π.Ι, Εκπαιδευτικοί. Το συνέδριο παρακολούθησαν Σχολικοί Σύμ-

βουλοι όλων των ειδικοτήτων και εκπρόσωποι από όλους τους φορείς της Εκπαίδευσης.

Τα σημαντικότερα συμπεράσματα του συνεδρίου ήταν τα εξής:

#### *Δομή του Λυκείου*

Η εκπαιδευτική και μορφωτική αυτοτέλεια του Λυκείου συνιστά πλέον αναγκαιότητα. Το Λύκειο πρέπει να αποκτήσει υψηλή ποιότητα σπουδών σε βαθμό που να προσελκύει τους μαθητές και να διαμορφώνει άτομα με παιδεία και κριτική σκέψη.

Με αυτά ως προϋποθέσεις πρέπει, όπως τονίστηκε ιδιαίτερα κατά τη δεύτερη μέρα του συνεδρίου, να επανεξετάσουμε το όλο πρόγραμμα -αναλυτικό και ωρολόγιο-όχι μόνο του Λυκείου αλλά και όλης της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Σημειώνουμε ότι η ποσοτική αύξηση των διδακτικών ωρών (που αποτελεί πάγιο αίτημα όλων των κλάδων) δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί αποσπασματικά και κατά περίπτωση αλλά στο πλαίσιο μιας ολικής θεώρησης του Προγράμματος Σπουδών.

Στο πλαίσιο αυτό είναι ανάγκη να επανεξετάσουμε τη θέση και το ρόλο της Τεχνικής/Επαγγελματικής εκπαίδευσης επιχειρώντας κατάλληλες τομές στο πρόγραμμά της με στόχο την ποιοτική αναβάθμισή της και εν τέλει την καταξίωσή της στην ελληνική κοινωνία. Αυτονόητη αρχή για το δημόσιο σχολείο στη βαθμίδα του Λυκείου πρέπει να είναι η ισότητα ευκαιριών και δυνατοτήτων για όλους τους μαθητές. Αναγκαία είναι η φροντίδα για τη βελτίωση της εκπαίδευσης που προσφέρεται στα άτομα με ειδικές ανάγκες. Επίσης, και η ισότητα ευκαιριών και δυνατοτήτων που πρέπει να συνιστά αυτονόητη αρχή για το δημόσιο σχολείο.

#### *Σύνδεση Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης*

Σχετικά με τη σύνδεση Δευτεροβάθμιας-Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, παρόλο που προτείνεται η υιοθέτηση, ως προτύπων, διαφόρων εκπαιδευτικών μοντέλων του εξωτερικού, δεν ενδείκνυται ωστόσο η άκριτη εφαρμογή τους στην ελληνική πραγματικότητα, επειδή η απλή μίμηση ξένων συστημάτων που υπαγορεύονται από διαφορετικές κουλτούρες και νοοτροπίες, δεν ανταποκρίνονται πάντα στις δικές μας ανάγκες και τα δεδομένα.

Φυσικά δεν μπορούμε να αγνοήσουμε την ευρωπαϊκή πραγματικότητα και η συνεργασία με τις άλλες χώρες της Ευρώπης είναι δυνατόν να προτείνει διεξόδους και να δώσει λύσεις στο πλαίσιο μιας κοινής εκπαιδευτικής πολιτικής.

Πρέπει, βεβαίως, να λάβουμε υπόψη ότι το ζήτημα της μετάβασης από τη Δευτεροβάθμια στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση δεν είναι θέμα μόνον εκπαιδευτικό αλλά ευρέως κοινωνικό και γι' αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (μεταξύ άλλων οικονομικούς, οικογενειακούς και πολιτικούς).

Είναι ανάγκη η συζήτηση των θεμάτων που αφορούν τη σύνδεση Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης να γίνει άμεσα, μεταξύ όλων των εμπλεκομένων φορέων, ύστερα από την ευρύτερη δυνατή ενημέρωση.

*Εισαγωγικές Εξετάσεις στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*

Είναι φανερή η αναγκαιότητα της συνεργασίας/συντονισμού μεταξύ Δευτεροβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, σε θέματα που αφορούν τον τρόπο εισαγωγής των υποψηφίων φοιτητών και τον καθορισμό επαγγελματικής εξειδίκευσης των πτυχιούχων.

Ο τρόπος αποφοίτησης από τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και το σύστημα εισαγωγής στην Τριτοβάθμια πρέπει να επανεξεταστούν και να γίνουν οι απαιτούμενες τροποποιήσεις λαμβάνοντας υπόψη τα συμπεράσματα αυτού του συνεδρίου.

Τέλος, προκειμένου να ενισχυθεί ο γνωστικός, παιδαγωγικός και κοινωνικός ρόλος του Λυκείου, είναι απαραίτητο να συνυπολογίζεται (σε κάποιο ποσοστό) η τελική βαθμολογία όλων των τάξεων του Λυκείου μεταξύ των κριτηρίων για την εισαγωγή των υποψηφίων στο Πανεπιστήμιο. Πρέπει, ακόμη, να εξεταστεί η δυνατότητα συμμετοχής των Πανεπιστημιακών τμημάτων στον καθορισμό της εξεταστέας ύλης και στην επιλογή των θεμάτων στις εξετάσεις για την εισαγωγή των μαθητών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Από τις εισηγήσεις των συνέδρων προέκυψε ότι είναι επιτακτική ανάγκη η αναθεώρηση του τρόπου εισαγωγής στα Πανεπιστήμια και η καθιέρωση ενός νέου συστήματος, το οποίο να είναι εξίσου αδιάβλητο με το ισχύον αλλά περισσότερο λειτουργικό, αξιόπιστο και ευέλικτο.

Τα πρακτικά του συνεδρίου είναι υπό έκδοση.

*Η διδασκαλία του αυτοματισμού στον Ηλεκτρολογικό Τομέα των Τ.Ε.Ε.*

Εκπαιδευτικό τριήμερο, Αθήνα 19, 20, 21 Μαρτίου 2004

στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> ΤΕΕ Αθήνας

Σκοπός του τριημέρου ήταν η θεώρηση της πορείας εφαρμογής των νέων αναλυτικών προγραμμάτων και βιβλίων σχετικά με τον Αυτοματισμό, που εισήχθησαν τα τελευταία χρόνια στα προγράμματα σπουδών του Ηλεκτρολογικού Τομέα των ΤΕΕ, στην επισήμανση προβλημάτων και ελλείψεων, στην παροχή βήματος στους εκπαιδευτικούς και τεχνικούς της πράξης για να παρουσιάσουν καινοτόμες δράσεις και απόψεις, στη διατύπωση βελτιωτικών προτάσεων και στην ομογενοποίηση της διδακτικής πρακτικής από σχολείο σε σχολείο. Χαρακτηριστικό της ήταν και η μεγάλη συμμετοχή των καθηγητών που διδάσκουν ηλεκτρολογικά μαθήματα στα Τεχνικά-Επαγγελματικά Εκπαιδευτήρια (ΤΕΕ) από όλη την Ελλάδα. Ηπροσέλευση ξεπέρασε κάθε προσδοκία (καταγράφηκαν πάνω από 350 άτομα), παρά το εξειδικευμένο θέμα της εκδήλωσης.

Διοργανωτές: οι σχολικοί σύμβουλοι των ηλεκτρολόγων με έδρα την Αττική.

## Μνήμη Μανόλης Αναγνωστάκη και Μίλτου Σαχτούρη

... το θέμα δεν είναι τόσο να ξεσηκώνεις τους ανθρώπους, όσο να τους κυριεύεις...

Π. Βαλερύ

Δύο πολύ σημαντικοί ποιητές μας, ο Μίλτος Σαχτούρης και ο Μανόλης Αναγνωστάκης, έφυγαν τους τελευταίους μήνες από τη ζωή, ο Σαχτούρης το Μάρτιο και ο Αναγνωστάκης τον Ιούνιο.

Από χρόνια το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο έχει συμπεριλάβει, όπως όφειλε, στα σχολικά βιβλία *Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας* για το Γυμνάσιο και το Λύκειο ποιήματα των δύο αυτών σημαντικών ποιητών. Συγκεκριμένα, στα *Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας* της Γ΄ τάξης Γυμνασίου (σελ. 311) υπάρχουν το ποίημα του Σαχτούρη «Το ψωμί» και το ποίημα του Αναγνωστάκη «Ποιήματα που μας διάβασε ένα βράδυ ο λοχίας Otto V...». Επίσης, στα *Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας* της Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου υπάρχουν τα ποιήματα του Σαχτούρη «Η Αποκριά» (σελ. 22) και «Ο στρατιώτης ποιητής» (σελ. 23), καθώς και τα ποιήματα του Αναγνωστάκη «Θεσσαλονίκη», «Μέρες του 1969 μ.Χ.», «Επιτύμβιο» και «Νέοι της Σιδώνας, 1970» (σελ. 54-56). Στη *Νεοελληνική Λογοτεχνία* της Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου - Θεωρητική Κατεύθυνση / Θετική Κατεύθυνση (επιλογής) υπάρχουν τα ποιήματα του Σαχτούρη «Ο Ελεγκτής» (σελ. 78) και «Ο Συλλέκτης» (σελ. 79), καθώς και τα ποιήματα του Αναγνωστάκη «Επίλογος» (σελ. 81) και «Στον Νίκο Ε... 1949» (σελ. 85). Επιπλέον στα *Νέα Ελληνικά* της Β΄ τάξης 1ου κύκλου των ΤΕΕ υπάρχουν τα ποιήματα του Αναγνωστάκη «Απολογία νομοταγούς» (σελ. 185) και «Το σάκι» (σελ. 187).

Στα νέα σχολικά βιβλία που εγκρίθηκαν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και τα οποία θα εισαχθούν στην εκπαίδευση από το σχολικό έτος 2006 περιλαμβάνεται και το βιβλίο *Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας* της Γ΄ Γυμνασίου. Σε αυτό, κατά σύμπτωση σε συνεχόμενες σελίδες, υπάρχουν το ποίημα «Τα δώρα» του Μίλτου Σαχτούρη από την ποιητική συλλογή *Παραλογαίς* (1948), καθώς και το ποίημα του Αναγνωστάκη «Στο παιδί μου» από τη συλλογή *Ο στόχος*.

Ένα Αναγνωστοπούλου

## ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΛΑΒΑΜΕ

*Ένταξη των μεταναστών  
Ελληνο-Ολλανδικό Σεμινάριο,  
Ινστιτούτο Παιδείας Ομογενών και  
Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης,  
(Ι.Π.Ο.Δ.Ε.), Αθήνα 2001*

*Ερασμία Βασιμανόλη  
Οι αντιδάνειες λέξεις στη Νέα  
Ελληνική, Εκδόσεις Πανεπιστημίου  
Αθηνών, Αθήνα 2001*

*Σωτήριος Ι. Γκλαβάς  
Η Τεχνική και Επαγγελματική  
Εκπαίδευση στην Ελλάδα (1830-1930)  
Η Σεβαστοπούλειος Εργατική  
Σχολή, Σύλλογος προς Διάδοσιν  
Ωφελίμων Βιβλίων, Αθήνα 2002*

*Δημήτρης Τζιόβας  
Κοσμοπολίτες και αποσυνάγωγοι  
Μελέτες για την ελληνική  
πεζογραφία και κριτική (1830-1930)  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Αθήνα 2003*

*Raymond Geuss  
Ιστορία και ψευδαισθήση  
στην πολιτική.  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Αθήνα 2003*

*Peter Burke  
Αυτοψία: Οι χρήσεις των εικόνων  
ως ιστορικών μαρτυριών  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Αθήνα 2003*

*Λουτσιάνο Κάμφορα  
Εμείς και οι αρχαίοι  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Αθήνα 2003*

*Ιστορία και φιλοσοφία των  
επιστημών στον ελληνικό χώρο  
(17ος - 19ος αι.)  
Επιμέλεια: Γ. Καράς  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ-Εθνικό Ίδρυμα  
Ερευνών, Αθήνα 2003*

*Δήμητρα Σγουρούδη  
Η μεταφορά και η συμβολή της  
στη γλώσσα, Εκδόσεις Κριτική,  
Αθήνα 2003*

*Ερευνητικό Πρόγραμμα, Διεθνή  
Συμπόσια, Διαρκές Σεμινάριο,  
Δημοσιεύματα  
1983-1989, 1994-2003  
Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής  
Νεολαίας Γενικής Γραμματείας  
Νέας Γενιάς, Αθήνα 2003*

*Ευαγγελία Φρυδάκη  
Η θεωρία της λογοτεχνίας στην  
πράξη της διδασκαλίας  
Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα 2003*

*Ατομα με αναπηρία στην  
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση  
Επιμέλεια: Μαριάννα Ψύλλα,  
Κατερίνα Μαυριγιαννάκη, Αύρα  
Βαζαίου, Όλγα Στασινοπούλου  
Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα 2003*

Γκότοβος Αθανάσιος  
*Εκπαίδευση και ετερότητα:  
ζητήματα διαπολιτισμικής  
παιδαγωγικής*  
ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ, Αθήνα 2003

Πηνελόπη Παπαϊωάννου-  
Αναστασία Πατούνα. *Η περίληψη  
ως κείμενο και αντικείμενο  
διδασκαλίας.*  
Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2003

Χρίστος Παπαρίζος  
*Γλωσσική πολιτική και Γλωσσική  
παιδεία. Gutenberg, Σειρά:  
Γλωσσολογική Βιβλιοθήκη 12,*  
Αθήνα 2004

*Οι προηγμένες τεχνολογίες  
διαδικτύου στην υπηρεσία  
της μάθησης*  
Επιμέλεια: Συμεών Ρετάλης  
ΚΑΣΤΑΝΙήΤΗώ, Αθήνα 2005

# 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 περίληψη (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 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

Herrnstein, 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: Chiteria for Evaluating Internet Information Resources. *The Public Access Computer Systems Review*, 8, 3, 5-23 (διαθέσιμο on line:<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 εξασφαλίζουν σχετική άδεια από τον εκδότη προκειμένου να ανατυπώσουν δημοσιευμένο υλικό.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ



*ISBN 1108-4480*