

ΤΟΜΟΣ Β'

# Ο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ & ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ

ΠΑΡΕΛΘΟΝ  
ΠΑΡΟΝ  
ΜΕΛΛΟΝ

## 3<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΤΕΑΔ

Επιμέλεια Έκδοσης

Νικόλαος Γεωργιάδης, Κατερίνα Σαραφίδου, Παντελής Δεμίρογλου



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ ΔΡΑΜΑΣ

Ενας ζωγραφικός πίνακας ...αφορμή για ένα σχέδιο εργασίας .....	830
Γεωργία Δελημπανίδου, Γεώργιος Ράπτης	
Εκπαίδευση και Μουσείο: Μία διδακτική πρόταση κοινωνικής και πολιτισμικής ένταξης ειδικών ομάδων και μειονοτήτων .....	844
Μαρία Ζαχαροπούλου, Βασιλική Ιωαννίδη	
Εικόνες και ήχοι από παιδιά για παιδιά: Μια διαθεματική διασχολική μελέτη εικαστικής και μουσικής αγωγής .....	858
Βασιλική Λαμπίτση, Θεανώ Κουτσουπίδου	

## **Β' ΤΟΜΟΣ**

### **3.2.3. Νέες Τεχνολογίες**

Νέες τεχνολογίες και Θρησκευτικά στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Υδωρ Ζωής - Ο Αγιασμός στο σχολείο μας, Παράδειγμα διδασκαλίας με τη χρήση του <i>Multimedia Builder</i> .....	869
Μελίνα Πελαγία Αλμπάνη, Αναστάσιος Πρ. Κιουλμουράτογλου	
Οι νηπιαγωγοί και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές: μια διαδρομή δέκα χρόνων .....	875
Εφη Γώτη, Κώστας Δ. Ντίνας	
Η βιωσιμότητα των εργαλείων στον κοινωνικό ιστό: συμπεράσματα από εθνογραφική μελέτη για ιστολόγια Ελλήνων εκπαιδευτικών .....	893
Αλέξανδρος Β. Γκίκας, Μαριάννα Βιβίτσου, Νίκη Λαμπροπούλου Δημήτριος Κονετάς, Ηλίας Οικονομάκος, Σοφία Παπαδημητρίου	
Εφαρμογή μεθόδων της τεχνητής νοημοσύνης στην παρουσίαση και χρήση ετερογενών αρχαικών εκπαιδευτικών συλλογών .....	905
Αννα Δεβρένη, Γεώργιος Κουτσούκης	
Πολυμεσικό πολύγλωσσο λεξικό πραγματικού χρόνου στο Διαδίκτυο για εκπαιδευτικούς .....	919
Αλέξανδρος Καράκος, Νικόλαος Κασαπίδης	
Συνύπαρξη παραδοσιακής διδασκαλίας και «εκπαίδευσης από απόσταση» .....	934
Νικόλαος Καρυτίδης	
Εφαρμογή της μεθόδου μάθησης μέσω επίλυσης προβλημάτων (PBL) στην παραδοσιακή και εξ' αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: Διαχείριση της επιμορφωτικής διαδικασίας στη βάση των αρχών εκπαίδευσης ενηλίκων .....	943
Σπύρος Κιουλάνης	

## **Οι νηπιαγωγοί και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές: μια διαδρομή δέκα χρόνων**

**Εφη Γώτη**

Σχολικός Σύμβουλος Προσχολικής Αγωγής, Υπ. Διδάκτωρ

**Κώστας Δ. Ντίνας**

Αν. Καθηγητής Γλωσσολογίας ΠΤ Νηπιαγωγών,  
Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

### **Abstract**

As we move into twenty-first century, diverse viewpoints and many controversies continue to permeate discussions of computer's role in education. Teachers play a key role in orchestrating and determining the overall influence of computer technology in the classroom. In this research, preschool teachers' thoughts about computer assisted instruction and the positions of preschool regarding the use of computers are studied. The sample of the study consisted of 115 preschool teachers in prefecture of Imathia. A questionnaire was given to preschool teachers in order to extent the position and use of computers in preschool. The same questionnaire was given ten years ago. The aim of the research was to study the possible changes and to track the perspectives.

### **Εισαγωγή**

Η οικονομική και κοινωνική πραγματικότητα, όπως έχει διαμορφωθεί την τελευταία δεκαετία στις χώρες του δυτικού κόσμου, έχει δημιουργήσει ένα περιβάλλον όπου οι επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις ακολουθούν τόσο γρήγορους ρυθμούς, ώστε πολλές φορές δυσκολευόμαστε να συμμετέχουμε έστω και ενημερωτικά στις αλλαγές και διαφοροποιήσεις (πβ. και Μιχαηλίδης 1997). Με αυτά τα δεδομένα, ο Η/Υ εξακολουθεί να αποτελεί πρόκληση για την εκπαίδευση (Ανθουλιάς 1989), αν και έγιναν προσπάθειες να προσαρμοστούν, να ενσωματωθούν και να αφομοιωθούν κάποια τεχνολογικά δεδομένα στο σχολικό περιβάλλον (πβ. και Κόμης 1994, Hawthorne 2002).

Ειδικότερα για το ζήτημα της εισαγωγής των Η/Υ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και εξετάζοντας την επιχειρηματολογία που αναπτύχθηκε από

τους αρμόδιους των διαφόρων χωρών, μπορούμε να πούμε ότι ο Η/Υ: α) είναι εργαλείο που ασκεί γοητεία, υπακούει στο δάχτυλο και στο μάτι και προτρέπει τη γνώση που είναι κρυμμένη σε μια “άψυχη” μηχανή σε ένα χρήστη που δραστηριοποιείται και συμμετέχει δημιουργικά (πβ. και Κόμης 1997), β) αποτελεί πολυδύναμο εργαλείο της τεχνολογίας με σημαντική παρουσία στη ζωή μας, επομένως επιβάλλεται η εξοικείωση των παιδιών μ’ αυτό (πβ. και Παπάς 1991), και γ) σαν σύγχρονο εκπαιδευτικό μέσο με πολλές δυνατότητες μπορεί να υποστηρίξει και να βελτιώσει οποιαδήποτε μορφή διδασκαλίας δημιουργώντας στους μαθητές τις προϋποθέσεις για καινούργιες μορφές ενεργητικής διδασκαλίας (Παπάς 1991).

Επομένως η εμφάνιση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στην προσχολική και πρωτοσχολική τάξη όπου οι παιδαγωγοί καλούνται να εμπλακούν στην τεχνολογική κοινωνία και να σχετισθούν μαζί της έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη μιας σχέσης ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και την εκπαιδευτική τεχνολογία με αντιθετικό χαρακτήρα. Από τη μια συνεργάζεται μαζί του και του παρέχει διευκολύνσεις και από την άλλη η εκπαιδευτική τεχνολογία ανταγωνίζεται τον εκπαιδευτικό γιατί μπορεί και κάνει πράγματα που δεν μπορεί να τα κάνει εκείνος (Ράπτης 1995). Έτσι, η χρήση του Η/Υ μπορεί να ιδωθεί με δύο τρόπους: «*είτε ως απειλή στην κυριαρχία του εκπαιδευτικού είτε ως ένα εργαλείο το οποίο θα μπορεί να του προσφέρει λύσεις στην εργασία του και θα κάνει περισσότερο αποτελεσματική τη διδασκαλία*» (Κεργόπως αναφέρεται στους Κυρίδη κ.ά. 2003:78-79) με επιδράσεις είτε την απώλεια ελέγχου της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τον εκπαιδευτικό είτε την ανάδειξη του σημαντικού ρόλου του Η/Υ σε μια συνολική αλλαγή του εκπαιδευτικού συστήματος (Κεργόπως αναφέρεται στους Κυρίδη κ.ά. 2003)

Ο υπολογιστής ως δυναμικό μέσο διδασκαλίας στη σχολική και την πρωτοσχολική εκπαίδευση έχει ως στόχο να αποκτήσουν τα παιδιά διάφορες τεχνικές συγκέντρωσης και χρήσης πληροφοριών και δεξιότητες αυτοπεποίθησης και θετικής στάσης απέναντι στην πληροφορική (πβ. και Μιχαηλίδης 1997). Ακόμη προσφέρει πολλές και διαφορετικές εμπειρίες δίνοντας την ευκαιρία σε παιδιά από διαφορετικά κοινωνικά και οικονομικά επίπεδα να αποκτήσουν γνώσεις και να εκφραστούν με πολλούς τρόπους (Ντολιπούλου 1997).

Με αυτά τα δεδομένα η ενσωμάτωση του Η/Υ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση αποτέλεσε παράμετρο που μελετήθηκε σε διάφορες έρευνες οι οποίες έγιναν κυρίως στην Αμερική και Ευρώπη —την τελευταία δεκαετία και στην Ελλάδα. Πολλοί ερευνητές θεωρούν σημαντικό και καθοριστικό παράγοντα για την εισαγωγή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας τους εκπαιδευτικούς. Οι απόψεις τους επηρεάζουν τη διαδικασία της εισαγωγής του Η/Υ και την ανάπτυξη και προώθηση της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση (πβ. και Ράπτης 1995). Πιο συγκεκριμένα έχουν μελετηθεί οι πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών σε σχέση με α) το ρόλο τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, β) την αποτελεσματικότητά τους ως χρηστών της τεχνολογίας, και γ)

το ρόλο της τεχνολογίας στην εκπαίδευση (Robinson 1995, Honey & Moeler 1990 όπως αναφέρεται στο Κονιδάρη 2005). Πολλοί από αυτούς εκφράζουν φόβους και αντιρρήσεις, γιατί αντιλαμβάνονται ότι κάποια πράγματα αλλάζουν. Άλλοι, που δεν έχουν εμπειρία, αισθάνονται ανήσυχoi αναφορικά με τη χρήση των υπολογιστών (Stornes 1998) και νιώθουν άβολα όταν τα παιδιά γνωρίζουν περισσότερα από τους ίδιους (Rowe 1998).

Πιο συγκεκριμένα για τον παράγοντα: *εκπαιδευτικοί* στη δυαδική σχέση εκπαιδευτικοί-Η/Υ από την ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας συνάγεται ότι: α) οι παιδαγωγοί είναι αυτοί που μπορούν να κάνουν την εμπειρία με τον υπολογιστή ευχάριστη ή πληκτική, με νόημα ή χωρίς (Bowman & Beyer 1994), β) τα παιδιά δείχνουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τα προγράμματα του υπολογιστή και απογοητεύονται λιγότερο από τα λάθη τους και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όταν είναι παρών ο εκπαιδευτικός (Binder & Ledger 1985; Shade et al. 1986), γ) πολλοί εκπαιδευτικοί αισθάνονται ακατάλληλοι να χρησιμοποιήσουν έναν Η/Υ (O'Shea & Self 1983), και δ) οι δάσκαλοι που έρχονται για πρώτη φορά σε επαφή με τον Η/Υ στην τάξη αισθάνονται άγχος (Smith 1984).

Όσον αφορά τη στάση των ελλήνων εκπαιδευτικών ως προς τη χρήση των υπολογιστών στην εκπαίδευση ένα μέρος των ερευνών συγκλίνουν στη γενικότερη αποδοχή τους (Τσολακίδης 1998, Μπαουράκης 1988), ενώ ένα άλλο επισημαίνει τον κίνδυνο της απαξίωσης του ρόλου των εκπαιδευτικών και την ύπαρξη άγχους που μεταφράζεται ως «κομπιουτεροφοβία» (computerphobia) ή «άγχος για τους Η/Υ» (computer anxiety) (Παναγιωτακόπουλος, Κουσουράκης & Κατσιλλής 1998). Σε κάποιες έρευνες που καταλήγουν στην έκφραση θετικής στάσης επισημαίνονται κι οι αρνητικές συνέπειες σε επιμέρους τομείς (Μπίκος 1995) καθώς επίσης και η έλλειψη εμπειρίας με τους υπολογιστές ως εκπαιδευτικά εργαλεία (Hore 1995), μιας και η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών ήταν σύντομη και πολλές φορές έκαναν πρακτική άσκηση μόνοι τους.

Από τις παραπάνω έρευνες γίνεται εμφανές ότι η έλλειψη εκπαίδευσης έχει ως άμεση συνέπεια τη δημιουργία φόβου, άγχους ή ακόμη και τη δημιουργία αισθημάτων αδυναμίας ή κατωτερότητας. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη των απόψεων των εκπαιδευτικών ως προς την εισαγωγή του Η/Υ στην προσχολική εκπαίδευση και η συσχέτιση των αποτελεσμάτων της με δεδομένα συλλεγμένα προ δεκαετίας με κύρια επιδίωξη την ανίχνευση των αλλαγών και τον εντοπισμό των προοπτικών.

### **Μεθοδολογία της έρευνας**

#### *Υποκείμενα της έρευνας*

Το ερωτηματολόγιο απευθύνθηκε σε εν ενεργεία εκπαιδευτικούς της προσχολικής εκπαίδευσης από τα Νηπιαγωγεία του Νομού Ημαθίας. Η έρευνα βασίστηκε σε ένα τυχαίο δείγμα 115 εκπαιδευτικών — αποκλειστικά γυναικών.

*Εργαλείο έρευνας*

Το μεθοδολογικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ερωτηματολόγιο. Για τη συγκεκριμένη μελέτη προτιμήθηκε η ερευνητική αυτή προσέγγιση, γιατί βασικός σκοπός ήταν μια πρώτη εκτίμηση των απόψεων των νηπιαγωγών, με όσο το δυνατό μεγαλύτερο δείγμα υποκειμένων, ώστε να διαμορφωθεί μια όσο γίνεται πιο έγκυρη εικόνα για το θέμα (Ντίνας, Χατζησσαβίδης, Κυρίδης, Τσακνιρίδου, Ζωγράφου & Αγγελάκη 2003).

Επίσης το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε με δύο σημαντικές παραμέτρους υπόψιν: α) ότι οι εκπαιδευτικοί δυσπιστούν κυρίως ως προς τις προθέσεις και τους αποδέκτες των ερωτηματολογίων (Ξωχέλλης 1984), και β) ότι ένα ερωτηματολόγιο που διερευνά τέτοια προβλήματα δημιουργεί στον ερωτώμενο φόβους σχετικά με την προσωπική του επάρκεια και οδηγεί σε ποικίλες αγκυλώσεις (Σαλτερής & Ράπτης 1993). Έτσι στην τελική του μορφή είναι ένα σύντομο, εύκολο στη συμπλήρωση ερωτηματολόγιο φυσικά εξασφάλιζε την ανωνυμία των ερωτηθεισών και δόθηκε προς συμπλήρωση στις νηπιαγωγούς τους μήνες Φεβρουάριο και Μάρτιο του 2008<sup>11</sup>.

Περιλαμβάνει κλειστές και ανοιχτές ερωτήσεις και είναι δομημένο σε τέσσερις ενότητες:

Την εμπειρία και το είδος της αναφοράς με τον Η/Υ.

Το ρόλο του Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Την επιμόρφωση, κατάρτιση, ενημέρωση των εκπαιδευτικών.

Τις αλλαγές που θεωρείται ότι θα επιφέρει η εισαγωγή του Η/Υ στην τάξη.

**Αποτελέσματα****1. Εμπειρία**

Όσον αφορά την εμπειρία των νηπιαγωγών ερευνάται η ύπαρξη του Η/Υ στο άμεσο περιβάλλον, η χρήση του από τις νηπιαγωγούς και σε τι είδους εφαρμογές.

*α. Ο Η/Υ στο άμεσο περιβάλλον*

Όπως φαίνεται στον πίνακα 1, η πλειοψηφία των νηπιαγωγών στην ερώτηση εάν υπάρχει Η/Υ στο άμεσο περιβάλλον απάντησαν θετικά (91,30%) και μόνο 8,70% αρνητικά. Παρατηρείται σημαντική αλλαγή στο ποσοστό των νηπιαγωγών οι οποίες έχουν υπολογιστή στο άμεσο περιβάλλον τους σε σύγκριση με το 1998.

**Πίνακας 1** Υπάρχει στο άμεσο περιβάλλον Η/Υ

<sup>11</sup> Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από την Έφη Γιώτη στο πλαίσιο διπλωματικής εργασίας για την απόκτηση πτυχίου δεύτερης μεταπτυχιακής με υποπόθητη καθήγηση την κ. Μέννη Γιοιτοπούλου

	1998	2008	
		Αρ. νηπιαγωγών	
ΝΑΙ	36,3%	105	91,30%
ΟΧΙ	63,7%	10	8,70%
Σύνολο		115	100,00%

### β. Χρήση του Η/Υ

Με βάση τις απαντήσεις των συμμετεχουσών στην έρευνα που έχουν Η/Υ στο άμεσο περιβάλλον, σε ποσοστό 56,4% τον Η/Υ χρησιμοποιεί ο ίδιος ο εκπαιδευτικός, στο 21,8% ο σύζυγος και τα παιδιά και στο 21,8% όλοι στην οικογένεια. Από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται ότι σχεδόν έχει διπλασιαστεί το ποσοστό των νηπιαγωγών οι οποίες χρησιμοποιούν τον υπολογιστή μέσα στα δέκα χρόνια.

**Πίνακας 2** Ποιος χρησιμοποιεί τον Η/Υ

	1998	2008	
	ποσοστό	αρ. νηπιαγωγών	ποσοστό
Ο ίδιος	24,3%	75	56,4%
Σύζυγος και παιδιά	51,4%	29	21,8%
Όλοι	24,3%	29	21,8%
Σύνολο		133	100,00%

### γ. Εφαρμογές

Ο πίνακας 3 δίνει πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές που χρησιμοποιούν οι νηπιαγωγοί: οι 67 (23,24%) τον χρησιμοποιούν στην επεξεργασία κειμένου, οι 53 (18,47%) στη ζωγραφική. Οι 63 (21,95%) τον χρησιμοποιούν σε παιχνίδια και οι 53 (18,47%) για εκπαιδευτικά προγράμματα. Ακόμη όταν ρωτήθηκαν αν ο Η/Υ χρησιμοποιείται από τις ίδιες για κάποια άλλη εφαρμογή, οι 51 (17,77%) απάντησαν ότι τον χρησιμοποιούν για τη σύνδεσή τους με το διαδίκτυο. Όπως προκύπτει από τα συγκριτικά στοιχεία του πίνακα 3, ο αριθμός των νηπιαγωγών που χρησιμοποιούν τον υπολογιστή για παιχνίδια μειώθηκε αισθητά και κέρδισε έδαφος το διαδίκτυο. Στην ερώτηση αυτή υπήρχε η δυνατότητα περισσότερων της μιας απάντησης.

**Πίνακας 3** Αν χρησιμοποιείτε εσείς τον Η/Υ σε τι είδους εφαρμογές

	1998	2008	
		Αρ. νηπιαγωγών	ποσοστό
Επεξεργασία κειμένου	24,3%	67	23,34%

Ζωγραφική	29,7%	53	18,47%
Παιχνίδια	37,8%	63	21,95%
Εκπαιδευτικά προγ/ματα	18,9%	53	18,47%
Internet	3%	51	17,77%
Σύνολο			

Όταν ζητήθηκε από τις νηπιαγωγούς —και συγκεκριμένα από εκείνες που οι ίδιες χρησιμοποιούν Η/Υ— να απαντήσουν στην ερώτηση αν είχαν χρησιμοποιήσει κάποια από τις εφαρμογές του Η/Υ στη δουλειά τους στο σχολείο (επεξεργασία κειμένου, ζωγραφική κ.λ.π. ) το 46,03% απάντησε ότι χρησιμοποιεί τον Η/Υ γι' αυτό το σκοπό, ενώ το 53,97% απάντησε ότι δεν χρησιμοποιεί καμία εφαρμογή του για τη δουλειά του στο σχολείο. Παρατηρείται ότι περίπου οι μισές νηπιαγωγοί χρησιμοποιούν τον υπολογιστή σε εφαρμογές που αφορούν το σχολείο και σε σχέση με τα αποτελέσματα πριν από δέκα χρόνια είναι πολύ μεγάλη η διαφορά του ποσοστού. Ειδικότερα για το είδος των εφαρμογών 53 νηπιαγωγοί δήλωσαν ότι ο Η/Υ τους χρησίμευε για τη δημιουργία φύλλων εργασίας, για την έκδοση εφημερίδας, την εκτύπωση διαφόρων ανακοινώσεων, προσκλήσεων καθώς και για την έκδοση προγραμμάτων του Νηπιαγωγείου.

**Πίνακας 4** *Έχει χρησιμοποιηθεί ο Η/Υ με κάποιες από τις παραπάνω εφαρμογές για δουλειά του Σχολείου*

	1998	2008	
		Αριθμός	Ποσοστό
ΝΑΙ	5%	53	46,03%
ΟΧΙ	95%	62	53,97%
Σύνολο	100,00%	115	100,00%

## **2. Ρόλος του Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία**

Ο ρόλος του Η/Υ στο Νηπιαγωγείο εξετάζεται ως προς τη χρηστικότητα της ενσωμάτωσής του στην τάξη, ως προς τον τρόπο χρήσης του και ως προς την επιρροή που ασκεί στους στόχους του αναλυτικού προγράμματος του Νηπιαγωγείου.

### *α. Ενσωμάτωση του Η/Υ*

Η συντριπτική πλειοψηφία (96,52%) απάντησε ότι θεωρεί χρήσιμη την ενσωμάτωση του Η/Υ στο Νηπιαγωγείο. Μόνο 4 νηπιαγωγοί (3,48%) δεν συμφωνούν. Διευκρινιστικά αναφέρουν ότι είναι απαραίτητη η εξοικείωση με την τεχνολογία, μιας και η τεχνολογία αποτελεί κομμάτι της ζωής μας και ακόμη ότι διευκολύνονται στην εξυπηρέτηση άλλων αναγκών του Νηπιαγωγείου, όπως αρχειοθέτηση, παραγωγή υλικού και προγραμμάτων.



**Πίνακας 5** Θεωρείτε χρήσιμη την ενσωμάτωση του Η/Υ στο Νηπιαγωγείο;

	1998	2008	
		Αριθμός	Ποσοστό
ΝΑΙ	74,51%	111	96,52%
ΟΧΙ	25,49%	4	3,48%
Σύνολο	100,00%	115	100,00%

**β. Χρήση του Η/Υ στην τάξη**

Οι περισσότερες (74,65%) συμφωνούν με την άποψη ότι ο Η/Υ πρέπει να χρησιμοποιείται στην τάξη σαν συμπλήρωμα άλλων δραστηριοτήτων. Στην ερώτηση αν ο Η/Υ αποτελεί υποκατάστατο άλλων δραστηριοτήτων συμφωνεί μόνο το 6,49%. Και στη χρήση του Η/Υ στην τάξη σαν παιχνίδι απάντησε θετικά το 42,86%. Δόθηκε η δυνατότητα στις ερωτηθείσες νηπιαγωγούς να προτείνουν κάποια άλλη χρήση του Η/Υ στην τάξη, αλλά δεν έγινε καμιά τέτοια πρόταση (πίνακας 5)

**Πίνακας 6** Πώς πρέπει να χρησιμοποιείται ο Η/Υ στην τάξη;

	1998	2008	
	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό
Σαν συμπλήρωμα άλλων δραστηριοτήτων	66,6%	117	74,65%
Σαν υποκατάστατο	6,9%	15	6,49%
Σαν παιχνίδι	73,5%	99	42,86%
Σύνολο			

**γ. Τομείς του Αναλυτικού προγράμματος του Νηπιαγωγείου**

Η σύνταξη αυτού του ερωτήματος βασίστηκε στο περιεχόμενο του Α.Π. του Νηπιαγωγείου του 1989 (Π.Δ.486/1989), το οποίο περιλάμβανε τους εξής τομείς: τον νοητικό, τον ψυχοκινητικό, τον κοινωνικοσυναισθηματικό, τη δημιουργικότητα - φαντασία, τον αισθητικό τομέα και τις δεξιότητες. Για τις ανάγκες της έρευνας το περιεχόμενο του ερωτήματος δεν διαφοροποιήθηκε, παρότι το νέο αναλυτικό πρόγραμμα του Νηπιαγωγείου (ΔΕΠΠΣ 2003) έχει διαφορετική δομή. Για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα προσπαθήσαμε να αντιστοιχήσουμε τα γνωστικά αντικείμενα του ΔΕΠΠΣ στους τομείς του Α. Π. του 1989 (πίνακας 7).

Οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να απαντήσουν σε ποιους τομείς θεωρούν ότι η εισαγωγή του Η/Υ στην προσχολική τάξη θα επηρέαζε θετικά και σε ποιους αρνητικά τους στόχους που θέτει το Α.Π. του Νηπιαγωγείου. Στο νοητικό τομέα το 96,12% των εκπαιδευτικών πιστεύει ότι οι στόχοι του αναλυ-

τικού προγράμματος του Νηπιαγωγείου θα επηρεαστούν θετικά από την εισαγωγή του Η/Υ στην τάξη. Αντίθετη άποψη εκφράζει το 3,88%. Όσον αφορά τον ψυχοκινητικό τομέα η πλειοψηφία (71,43%) απάντησε ότι ο Η/Υ θα επηρεάσει αρνητικά τους στόχους που τίθενται από το Α.Π. στον τομέα αυτόν και το 28,57% έχει την άποψη ότι ο Η/Υ θα επηρεάσει θετικά τους στόχους του Α.Π. Η ίδια εικόνα διαμορφώνεται και στον κοινωνικοσυναισθηματικό τομέα. Λιγότερες νηπιαγωγοί (35,06%) έχουν τη γνώμη ότι ο Η/Υ θα επηρεάσει θετικά τους στόχους του Α.Π. του Νηπιαγωγείου στο συγκεκριμένο τομέα, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό (64,94%) θεωρεί ότι η επίδρασή του θα είναι αρνητική. Πολλές είναι οι νηπιαγωγοί (91,40%) που πιστεύουν ότι ο Η/Υ θα επηρεάσει θετικά τους στόχους του Α.Π. στον τομέα δημιουργικότητα-φαντασία και λιγότερες (8,60%) έχουν αντίθετη άποψη. Ο αισθητικός τομέας (δημιουργικότητα - φαντασία) συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό θετικών απαντήσεων: το 91,40% πιστεύει ότι ο Η/Υ θα επηρεάσει θετικά τους στόχους που θέτει το Α.Π. στον τομέα αυτό και μόνο το 8,60% πιστεύει το αντίθετο. Όσον αφορά την καλλιέργεια των δεξιοτήτων με τη βοήθεια του Η/Υ, το 97,70% θεωρεί ότι ο Η/Υ θα επιδράσει θετικά και θα επιτευχθούν καλύτερα οι στόχοι του Α.Π. του Νηπιαγωγείου στον τομέα αυτόν των δεξιοτήτων, ενώ το υπόλοιπο 2,30% έχει αντίθετη άποψη. Υπήρχε επίσης η δυνατότητα να εκφράσουν οι εκπαιδευτικοί την άποψή τους αν η εισαγωγή του Η/Υ θα επηρέαζε το σύνολο της εκπαιδευτικής διαδικασίας: το 95,54% πιστεύει ότι η επιρροή θα είναι θετική και μόνο το 4,66% ότι θα είναι αρνητική.

**Πίνακας 7** Τομείς του Α.Π. που επηρεάζονται από την εισαγωγή του Η/Υ στο Νηπιαγωγείο

Τομείς	1998		2008	
	Θετικά	Αρνητικά	Θετικά	Αρνητικά
Νοητικός	67,6%	32,4%	96,12%	3,88%
Ψυχοκινητικός (σωματική ανάπτυξη & κίνηση)	3,9%	96,1%	28,57%	71,43%
Κοινωνικοσυναισθηματικός	11,8%	88,2%	35,06%	64,94%
Δημιουργικότητα - Φαντασία (έκφραση - δημιουργία)	59,8%	40,2%	91,40%	8,60%
Καλλιέργεια δεξιοτήτων (Μαθηματικά και γλώσσα)	48%	52%	97,70%	2,30%

Σύνολο εκπαιδευτικής διαδικασίας			95,54%	4,66%
----------------------------------	--	--	--------	-------

### 3. Κατάρτιση, επιμόρφωση εκπαιδευτικών

#### α. Τρόπος επιμόρφωσης

Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα του πίνακα 8, οι περισσότερες νηπιαγωγοί είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν σχετικά με τις εξελίξεις των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Το 16,18% έχει ενημερωθεί από τις εφημερίδες και τα περιοδικά, το 53,18% από επιμορφωτικά προγράμματα και το 11,56% από κάποια ιδιωτική σχολή. Το 19,08% των εκπαιδευτικών έχει σχετική ενημέρωση από το πρόγραμμα εξομοίωσης του Α.Π.Θ. Σημαντική είναι η αύξηση η οποία παρατηρείται σε σύγκριση με το 1998 στο ποσοστό των νηπιαγωγών που συμμετείχαν σε επιμορφωτικά προγράμματα.

**Πίνακας 8** *Είχατε την ευκαιρία να ενημερωθείτε σχετικά με τις εξελίξεις των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση;*

	1998	2008	
Εφημερίδες- περιοδικά	15,69%	28	16,18%
Επιμόρφωση	5,84%	92	53,18
Ιδιωτική σχολή	2,1%	20	11,56%
Εξομοίωση	10,78%	33	19,08%

#### β. Πρόθεση (επιθυμία) επιμόρφωσης-κατάρτισης

Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθεισών (97,53%) επιθυμεί να συμμετάσχει σε πρόγραμμα επιμόρφωσης, ενώ το 2,47% δεν έχει καμία τέτοια πρόθεση. Το ποσοστό των νηπιαγωγών που εκφράζονται αρνητικά έχει ελαχιστοποιηθεί (πίνακας 9).

**Πίνακας 9** *Ενημέρωση - Επιμόρφωση*

	1998	2008	
	ποσοστό	Αριθμός νηπιαγωγών	ποσοστό
ΝΑΙ	75,49%	112	97,39%
ΟΧΙ	24,51%	3	2,61%
Σύνολο	100,00%		100,00%

#### γ. Περιεχόμενο Επιμόρφωσης

Ζητήθηκε από τις νηπιαγωγούς να προτείνουν το περιεχόμενο της επιμόρφωσης που θα επιθυμούσαν και τη χρονική διάρκειά της. Οι 66 (57,39%) θα προτιμούσαν να επιμορφωθούν στο γενικό χειρισμό του Η/Υ. Οι 39 (33,92%) στα εκπαιδευτικά προγράμματα και οι 10 (8,69%) θα επιθυμούσαν το περιεχόμενο της επιμόρφωσής τους να έχει σαν στόχο την εξυπηρέτηση

των γραφειοκρατικών αναγκών του Νηπιαγωγείου. Αναφορικά με το περιεχόμενο επιμόρφωσης δεν παρατηρείται αξιοσημείωτη διαφοροποίηση (πίνακας 10).

**Πίνακας 10** Περιεχόμενο επιμόρφωσης

	1998	2008	
	ποσοστό	Αριθμός νηπιαγωγών	ποσοστό
Χειρισμός Η/Υ	58,33%	66	57,39%
Εκπ/κά προγράμματα	31,25%	39	33,92%
Εξυπηρέτηση αναγκών Νηπιαγωγείου	10,42%	10	8,69%

*δ. Χρονική διάρκεια επιμόρφωσης*

Το 48,10% θα επιθυμούσε η χρονική διάρκεια της επιμόρφωσής τους να κυμαίνεται από τρεις έως έξη μήνες. Το 49,37% εκδήλωσαν την πρόθεσή τους να συμμετέχουν σε πρόγραμμα επιμόρφωσης χωρίς κανένα χρονικό περιορισμό. Υπάρχει και ένας μικρός αριθμός νηπιαγωγών (2,53%) που θα επιθυμούσαν ο τρόπος επιμόρφωσής τους να έχει τη μορφή ταχύρρυθμων σεμιναρίων μικρής χρονικής διάρκειας. Διαπιστώνεται ότι έχει διπλασιαστεί το ποσοστό των νηπιαγωγών οι οποίες δεν θέτουν χρονικά περιθώρια επιμόρφωσης και έχει ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό αυτών που προτείνουν μικρής διάρκειας σεμινάρια (πίνακας 11).

**Πίνακας 11** Διάρκεια επιμόρφωσης

	1998	2008	
3 – 6 μήνες	62,50%	38	48,10%
Όσος χρόνος απαιτείται	27,08%	39	49,37%
Μικρής διάρκειας σεμινάρια	10,41%	2	2,53%

**4. Αλλαγές στην εκπαιδευτική διαδικασία με τη χρήση του Η/Υ στην τάξη**

Από τα στοιχεία του πίνακα 12 διαπιστώνουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των νηπιαγωγών (97,39%) πιστεύει ότι η χρήση του Η/Υ θα αλλάξει σημαντικά την κατάσταση στην τάξη, ενώ μικρό είναι το ποσοστό (2,61%) που έχει την άποψη ότι δεν θα αλλάξει τίποτε.

**Πίνακας 12** *Αλλαγή στην κατάσταση της τάξης με την χρήση του Η/Υ*

	1998	2008
ΝΑΙ	83,33 %	97,39 %
ΟΧΙ	16,67 %	2,61 %

Όσον αφορά τις αλλαγές που τυχόν θα επιφέρει στην τάξη η χρήση του Η/Υ εξετάζεται ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας, ο ρόλος της Νηπιαγωγού, η οργάνωση της σκέψης και η ύπαρξη σεβασμού στον ατομικό ρυθμό του νηπίου.

**Πίνακας 13** *Η χρήση Η/Υ στην τάξη πιστεύετε ότι θ' αλλάξει σημαντικά την κατάσταση ως προς:*

	1998	2008
Παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας	68,63%	52,59%
Ο ρόλος της Νηπιαγωγού	20,59%	51,11%
Η οργάνωση της σκέψης	47,06%	27,41%
Σεβασμός στον ατομικό ρυθμό του νηπίου	74,51%	82,22%
Δεν θα αλλάξει τίποτε		4,45%

Οι περισσότερες νηπιαγωγοί (52,59%) έχουν την πεποίθηση ότι θα αλλάξει ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας. Επίσης το 51,11% πιστεύει ότι θα αλλάξει ο ρόλος της Νηπιαγωγού στην τάξη. Το 27,41% πιστεύει ότι θα αλλάξει ο τρόπος οργάνωσης της σκέψης ενώ το 42,22% πιστεύει ότι με τη χρήση του Η/Υ στην τάξη θα υπάρχει σεβασμός στον ατομικό ρυθμό του κάθε παιδιού. Το μεγαλύτερο ποσοστό (74,51%) έχει την άποψη ότι ο Η/Υ δεν μπορεί να ακολουθήσει τον ατομικό ρυθμό του παιδιού. Παρατηρείται ότι έχει αυξηθεί το ποσοστό των νηπιαγωγών που θεωρούν ότι ο ρόλος τους αλλάζει με την εισαγωγή του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Υπάρχει όμως και ένας αριθμός νηπιαγωγών (4,45%) που έχει τη γνώμη ότι η χρήση του Η/Υ στην τάξη δεν θα αλλάξει την κατάσταση. Ισχυρίζονται ότι δεν θα αλλάξει τίποτε γιατί η διαδικασία της μάθησης στο Νηπιαγωγείο στηρίζεται στη συναισθηματική σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του κάθε παιδιού με την Νηπιαγωγό, αλλά και γενικότερα με την ομάδα, πράγμα που δεν μπορεί να αντικατασταθεί από τον Η/Υ. Επίσης έχουν την άποψη ότι δεν θα αλλάξει τίποτε στην τάξη γιατί ο Η/Υ θα χρησιμοποιηθεί στην τάξη σαν παιχνίδι.

### Συμπεράσματα

Στη χώρα μας η ενσωμάτωση του υπολογιστή στο αναλυτικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου, αν και καθυστέρησε σε σχέση με άλλες χώρες, είναι

πια γεγονός. Επιχειρώντας μια γενικότερη εκτίμηση θα επιβεβαιώναμε ότι ο παράγοντας εκπαιδευτικός είναι σημαντικός και καθοριστικός.

Από τη μελέτη των ευρημάτων διαπιστώνεται ότι στην πορεία των δέκα χρόνων η παρούσα του Η/Υ στο άμεσο περιβάλλον του εκπαιδευτικού της προσχολικής εκπαίδευσης δεν είναι πια περιορισμένη και η χρήση του είναι ευρεία. Η πιο δημοφιλής χρήση του Η/Υ που συνάγεται από τα αποτελέσματα της έρευνάς μας είναι η επεξεργασία κειμένου, ενώ προ δεκαετίας κυριαρχούσαν τα παιχνίδια. Τη σημαντική μείωση στις προτιμήσεις χρήσης των παιχνιδιών έχει αναπληρώσει η χρήση του διαδικτύου.

Όσον αφορά τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το ρόλο του Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία, τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η συντριπτική πλειοψηφία των νηπιαγωγών συμφωνεί με την ενσωμάτωση του Η/Υ στην προσχολική τάξη. Αναφορικά με τη θέση του υπολογιστή στην τάξη παρατηρείται υποχώρηση στη χρήση του ως παιχνιδι και προτείνεται η χρήση του ως συμπλήρωμα των δραστηριοτήτων με στόχο τη διευκόλυνσή του εκπαιδευτικού στη μαθησιακή διαδικασία (Ράπτης 1995) Επομένως με την πραγματική αξιοποίηση των δυνατοτήτων του στο νηπιαγωγείο, επιτρέπεται το πέρασμα από τη γραμμική στη διαδραστική μάθηση (Καράμηνας 2001).

Αναφορικά με το ρόλο του Η/Υ στο Α.Π. διαπιστώνεται ότι η συντριπτική πλέον πλειοψηφία των νηπιαγωγών έχει την άποψη ότι ο Η/Υ επηρεάζει θετικά την ανάπτυξη του νοητικού τομέα. Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας συμφωνούν με τα ευρήματα άλλων ερευνών (Clements 1987, Clements & Nastasi 1988, Haugland 1997, Clements, Nastasi & Swanimathan 1993). Στην έρευνά μας η ανάπτυξη του κοινωνικο-συναισθηματικού τομέα παρότι φαίνεται μια σαφής τάση αλλαγής διαφοροποιείται από τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, σύμφωνα με τα οποία τα παιδιά μπορούν να δουλέψουν συνεργατικά με λίγη διδασκαλία και επιτήρηση, εάν υποστηρίζονται αρχικά από κάποιον ενήλικα ( Shade et al. 1986) και ο Η/Υ αναδεικνύεται σημαντικός φορέας κοινωνικο-συναισθηματικής ανάπτυξης.. Σύμφωνα με ευρήματα ερευνών και με βασική προϋπόθεση την ομαδική ενασχόληση των παιδιών με τον Η/Υ αναπτύσσεται η συνεργασία, η αλληλοβοήθεια, η αυτονομία, η αυτοπεποίθηση και η αυτογνωσία (Beaty & Tucker 1987, Clements 1994, Ishigaki, Chiba & Matsuda (1996)

Μια άλλη διαπίστωση της παρούσας έρευνας είναι ότι οι νηπιαγωγοί στο μεγαλύτερο ποσοστό πιστεύουν ότι ο τομέας δημιουργικότητα - φαντασία αναπτύσσεται σημαντικά. Υπάρχουν και ευρήματα άλλων ερευνητών όπου υποστηρίζεται η ίδια θέση ( Clements 1986, Damarin 1982 Streibel – Muhael 1984, Haugland 1992 ). Με την βοήθεια του Η/Υ τα παιδιά γίνονται περισσότερο ικανά να προσεγγίζουν διάφορα γεγονότα και καταστάσεις (Οικονομόπουλος 1995) και αποκτούν πολλούς τρόπους έκφρασης και αντιμετώπισης αυτών (Ντολιοπούλου 1997). Η ανάπτυξη τεχνικών επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων είναι βασική προϋπόθεση της απελευθέ-

ρωσης του νου. Με την απελευθέρωση του νου αναπτύσσεται η δημιουργικότητα και η φαντασία. (Οικονομόπουλος 1995)

Στον τομέα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων περιλαμβάνεται η καλλιέργεια του προφορικού και γραπτού λόγου καθώς και η ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης. Οι περισσότερες νηπιαγωγοί της έρευνάς μας συμφωνούν με την άποψη της θετικής επίδρασης του Η/Υ στην ανάπτυξη και καλλιέργεια των δεξιοτήτων. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με εκείνα πολλών άλλων ερευνητών (Hungate, 1982, Boone & Higgings 1993) και καταδεικνύεται πόσο σημαντική είναι η προσφορά του Η/Υ μέσω της προγραμματισμένης λειτουργίας του στη δημιουργία προϋποθέσεων για δομημένο τρόπο σκέψης σε όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα (Λαδιάς κ.α 1984) .

Η μετατόπιση που παρατηρείται στις απόψεις των νηπιαγωγών για τη θέση και τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή πιθανώς σχετίζεται και με την επιμόρφωση στην οποία συμμετείχαν. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι σε γενικές γραμμές αντιμετωπίζουν θετικά τους Η/Υ και επιθυμούν να τους χρησιμοποιήσουν. Αυτή η διαπίστωση αποτυπώνει το αποτέλεσμα της ουσιαστικής επιμόρφωσης. Η πρόθεση επιμόρφωσης αποτυπώνεται σε όλα τα επίπεδα τόσο για τη χρήση όσο και για τη θέση του Η/Υ στην τάξη. Είναι γεγονός όμως ότι η εκπαιδευτική λειτουργία μπορεί να προωθηθεί μόνο με τη συνεργασία των εκπαιδευτικών (Ράπτης 1995) και θεωρείται επιτακτική ανάγκη η σωστή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών καθώς και η συνεχής επιμόρφωσή τους. Οι δάσκαλοι χρειάζονται ουσιαστική επαγγελματική κατάρτιση και εκπαίδευση στην ενσωμάτωση του Η/Υ στη διδασκαλία (Coley et al. 1997 όπως αναφέρεται στον Clements 2002) χρησιμοποιώντας στρατηγικές και μοντέλα που είναι αποτελεσματικά (Ainsa 1992). Θα πρέπει να γίνεται σε τακτική βάση ώστε να είναι ενημερωμένοι για κάθε τι καινούργιο και θα πρέπει πλέον να αισθάνονται τη θέση τους επισφαλή και το ρόλο του εκτεθειμένου στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τον Savenge (1993) η συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε προγράμματα επιμόρφωσης εξαμηνίου παράγει θετικές συμπεριφορές και στάσεις προς τους υπολογιστές, μειώνει το άγχος των εκπαιδευτικών και δίνει προοπτικές στο ρόλο τους ως δασκάλων με τη χρήση των υπολογιστών. Η Γιακουμάτου (2003, όπως αναφέρεται στο Μελετιού-Μαυροθέρη & Μαούρη 2006) προτείνει η επιμόρφωση να γίνεται κατά ειδικότητες, εφόσον οι ανάγκες διαφοροποιούνται κατά βαθμίδα και κατά εκπαιδευτικά λογισμικά. Χωρίς να υποτιμάται η προσπάθεια επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας με την πράξη «Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στις Νέες Τεχνολογίες», πρέπει να επισημανθεί η ανάγκη εξάσκησης και υποστήριξης των εκπαιδευτικών σε ενδοσχολική / ενδουπηρεσιακή επιμόρφωση.

Ένα άλλο στοιχείο που ερευνήθηκε στη μελέτη μας είναι οι πιθανές αλλαγές στην τάξη. Η χρήση του Η/Υ στο σχολείο φαίνεται ότι μπορεί να μεταβάλει τον τρόπο της μαθησιακής διαδικασίας και του μαθησιακού περι-

βάλλοντος, αλλά σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να αντικαταστήσει το δάσκαλο, ο οποίος τον χρησιμοποιεί ως συμπλήρωμα και όχι ως υποκατάστατο άλλων δραστηριοτήτων (Ντολιοπούλου 1997).

Ειδικότερα διαφαίνεται ότι οι νηπιαγωγοί κατανοούν ότι διαφοροποιείται ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας και ότι ο ρόλος τους αλλάζει. Ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού περιορίζει σε σημαντικό βαθμό την ένταση του ελέγχου που ασκεί στην αναπαραγωγή και μετάδοση της γνώσης, αφού ο ίδιος συμμετέχει σχεδόν ισότιμα με τους μαθητές του στις παραπάνω διαδικασίες. Κατά αυτόν τον τρόπο «η σχολική γνωστική ύλη παύει να αποτελεί το φετιχ της σχολικής ζωής, γύρω από το οποίο περιστρέφεται το άγχος όλων των εμπλεκόμενων στην εκπαιδευτική διαδικασία» (Κυρίδης κ.ά. 2003:81).

Τέλος αναγνωρίζεται η συμμετοχή του υπολογιστή στην ατομική ανάπτυξη του παιδιού. Από τα ευρήματα της έρευνάς μας διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι με τη χρήση του Η/Υ στην τάξη θα υπάρξει σεβασμός στον ατομικό ρυθμό του παιδιού. Στο σημείο αυτό τα αποτελέσματα της έρευνάς μας συμφωνούν με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών σύμφωνα με τα οποία ο Η/Υ εξασφαλίζει τις συνθήκες για εξατομικευμένη διδασκαλία (Γιαννακοπούλου 1994) και τα παιδιά μπορούν να εργάζονται με τον δικό τους ρυθμό (Clements & Nastasi, 1988, Beaty and Tucker 1987).

Βέβαια μια επιτυχημένη καινοτομία έχει να κάνει περισσότερο με τη διάθεση και ετοιμότητα των εκπαιδευτικών για αλλαγή και προϋποθέτει την αποδοχή της από τα άτομα που σχετίζονται άμεσα με αυτήν (Τσιτουρίδου 1994, 1991) παρά με τη στάση τους απέναντι στο γνωστικό αντικείμενο (Cuban 2001, MacArthur & Malouf 1991, Smylie 1988). Με την κατάλληλη όμως κατάρτιση και με την συνεχή επιμόρφωση οι αντιρρήσεις κάμπτονται και οι απόψεις των εκπαιδευτικών αποκτούν μεγαλύτερη ελαστικότητα (προσαρμοστικότητα) Ο φόβος της απώλειας του ρόλου και του κύρους τους ο οποίος θεωρείται πιθανός παράγοντας άρνησης της χρήσης των Η/Υ στην τάξη (Lawson & Comber 2000) φαίνεται ότι με το πέρασμα των χρόνων υποχωρεί καθώς αναδεικνύεται η αναγκαιότητα και η χρησιμότητα της εξοικείωσης με τα τεχνολογικά δεδομένα. Ο Η/Υ αποτελεί νέα μορφή ενεργητικής και εναλλακτικής διδασκαλίας (πβ. και Ανθουλιάς 1989) με κύριο συντελεστή στην επιτυχή, αποτελεσματική και δημιουργική μαθησιακή διαδικασία το δάσκαλο σε ένα διαφορετικό ρόλο, αυτόν του διευκολυντή, του διαμεσολαβητή, του συνεργάτη και του συνερευνητή.

Εν κατακλείδι η διαδρομή των δέκα χρόνων έδειξε τροποποίηση συμπεριφορών, στάσεων και αντιλήψεων των νηπιαγωγών. Έδειξε επίσης ότι οι νηπιαγωγοί κατανοούν τη δυναμική της τεχνολογίας, κατανοούν ότι η θέση τους και ο ρόλος τους δεν κινδυνεύει και ότι σε καμιά περίπτωση δε μειώνεται η δυναμική της γνώσης. Αντιθέτως με την υιοθέτηση νεότερων μηχανισμών και μεθόδων γνωσιοπαραγωγικής διαδικασίας ενισχύεται και σταθεροποιείται η γνώση.



**Βιβλιογραφία**

- Ainsa, P.A. (1992). Empowering Classroom Teachers Via Early Childhood Computer Education, *Journal of Educational Computing Research*, 3, 3-14.
- Beaty, J.J. & Tucker, W.H. (1987). The Copmputer as a Paintbrush: Creative Uses for the personal Computer in ths Preschool Classroom. Ohio: Merrill Publishing Co.
- Boone, R. & Higgins, K. (1993) Hypermedia Basal Readers: Three Years of School-Based Research. *Journal of Special Education Technology*, 12 (2), 86-106
- Bowman, B. T., & Beyer, E. R. (1994). Thoughts on technology and early childhood education. In J. Wright & D. Shade (Eds.), *Young children: Active learners in a technological age* (pp. 19-30). Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Binder -, S & Ledger -, B. (1985), *Preschool computer project reports*, Ontario , Canada College .
- Clements ,D. H.(1986). Effects of Logo and Cai Environments on Cognition and Creativity, *Journal of Educational Psychology*, 78, 309-318
- Clements, D. H.(1987) Computers and Young Children: A Review of Research ERIC No 363920 .
- Clements, D. H.(1994) The Uniqueness of the Computer as a Learning Tool: insights fron research and practice, in J.L. wright & D.D. Shade (Eds) *Young Children:active learners in a techonological age* (31-50), Washington, DC: National Association for the Education of Young Children
- Clements, D. (2002).Computers in Early Childhood Mathematics, *Contemporary Issues in Early Childhood*, 3(2), 160-181.
- Clements, D. H., Nastasi, B.K. & Swaminathan, S.(1993).Young Children and Computers: crossroads and directions from research, *Young Children*, 48, 56-64.
- Clements, D. H., Nastasi, B.K. (1988). Social and Cognitive interactions in educational Computer Inrvonments, *American Educational Research Journal*, 25, 87-106.
- Cuban, L. (2001). *Oversold & Underused. Computers in the Classroom*. Cambridge, Mass.: Harvard university Press.
- Damarin, S., 1982. Fitting the tool with the task: A problem with the instructional use of computers. In: *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*.
- Haugland S. (1997), How teachers use computers in Early Childhood Classrooms, *Journal of Computers in Childhood Education* , 7 (1), 3-14 .

- Προσέγγιση και Μια πρόταση για την Διδακτική Αξιοποίηση του στο Δημοτικό Σχολείο. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 120-121, 76-84.
- Κόμης, Β. (1994). Ανάλυση και ανασχηματισμός των αναπαραστάσεων των μαθητών από 9 μέχρι 12 ετών πάνω στις νέες τεχνολογίες της πληροφορικής, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 77, 54 - 73
- Κόμης, Β. (1997). Οι νέες τεχνολογίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση : μια περιήγηση βασισμένη στην Γαλλική εμπειρία, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 92, 24 - 31 .
- Κονιδάρη, Ε. (2005). Νέες Τεχνολογίες στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: στάσεις και πεποιθήσεις των ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 141, 143-155.
- Κυρίδης, Α. Δρόσος, Β. (2000). Προβλήματα κατά τη χρήση του διαδικτύου στο σχολείο. Διεθνής πρακτική και δικλίδες προστασίας, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 115, 50-61.
- Κυρίδης, Α., Δρόσος, Β. & Ντίνας Κ. (2003). *Η πληροφοριακή-επικοινωνιακή τεχνολογία στην προσχολική και πρωτοσχολική εκπαίδευση. Το παράδειγμα της γλώσσας*. Αθήνα: Τυπωθήτω
- Μελετιού-Μαυροθήρη, Μ & Μαούρη, Χ. (2006). Η μάθηση των Μαθηματικών και των Φυσικών Επιστημών με την υποστήριξη του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή: Αντιλήψεις και Πρακτικές γονέων και Εκπαιδευτικών, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 145, 156-173.
- Μιχαηλίδης, Μ. (1994). Η χρήση Η/Υ από παιδιά προσχολικής ηλικίας, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 77, 62-64 .
- Μιχαηλίδης, Μ. (1997). Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές στην Κυπριακή Δημοτική Εκπαίδευση. Δυνατότητες-Επισημάνσεις, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 94, 71 - 74 .
- Μπαουράκης, Γ. (1988). Η εισαγωγή των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών στην Εκπαίδευση σαν μέσο διδασκαλίας, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 38, 97-99.
- Μπίκος, Κ. Γ.(1995). *Εκπαιδευτικοί και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές: στάσεις ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στην εισαγωγή ηλεκτρονικών υπολογιστών στη Γενική Εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη
- Ντίνας, Κ., Χατζησαββίδης, Σ., Κυρίδης, Α., Τσακίριδου, Ε., Ζωγράφου, Μ., & Αγγελάκη, Χ. (2003). Οι νηπιαγωγοί επιχειρούν μια πρώτη αποτίμηση του νέου προγράμματος γλωσσικής διδασκαλίας για το ελληνικό νηπιαγωγείο. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση. Περιοδική Έκδοση της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος*, 35, 165-185.
- Ντολιοπούλου, Ε. (1997), *Σύγχρονα Θέματα Προσχολικής Αγωγής*, Θεσσαλονίκη : εκδ. Υπηρεσία Δημοσιευμάτων Α.Π.Θ.
- Ξωχέλλης, Π. (1984). *Το εκπαιδευτικό έργο ως κοινωνικός ρόλος*. Θεσσαλονίκη:

εκδόσεις Κυριακίδης.

- Παναγιωτακόπουλος, Χ., Κουστουράκης, Γ & Κατσιλλής Γ (1998). Κοινωνικά αποτελέσματα της διείσδυσης των Υπολογιστών στη ζωή μας: Ανίχνευση του άγχους για τους υπολογιστές σε καθηγητές φιλολογικών μαθημάτων (ΠΕ2) Β/θμιας Εκπαίδευσης, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 102, 112-120.
- Πατάς, Γ. (1991). Η πληροφορική στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, *Εκπαιδευτικά*, 39 - 40, 192 - 198 .
- Ράπτης, Ν. (1995), Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτική τεχνολογία : ανταγωνιστές ή συνεργάτες, *Νέα Παιδεία*, 74, 90-100 .
- Σαλτερής, Ν. & Ν. Ράπτης, Ν. (1993). Απόψεις/αντιλήψεις των Μετεκπαιδευμένων δασκάλων στο Μαράσλειο Δ.Δ.Ε. (*Μία έρευνα πιλότος*). *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 73, 58-65.
- Τσιτουρίδου, Μ. (1994), Σχολεία και Ευαισθητοποίηση στις Νέες Τεχνολογίες, *Αγωγή - Σύγχρονος Προβληματισμός*. Κομοτηνή .
- Τσιτουρίδου, Μ. (1991). *Δυνατότητες και προβλήματα στην προοπτική ενσωμάτωσης των Η/Υ στο Ελληνικό σχολείο*. Θεσσαλονίκη :Διδακτορική διατριβή Π.Τ.Ν. Α.Π.Θ.
- Τσολακίδης, Κ. (1994). Εκπαίδευση στην πληροφορική, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 77 69 - 73 .
- Τσολακίδης, Κ. (1998). Η πληροφορική και οι Νέες Τεχνολογίες στα Λύκεια της Δωδεκανήσου, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 102, 57-65.