

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2005)

3ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



Η διείσδυση του 'Άγχους για τους υπολογιστές' στους δασκάλους. Η περίπτωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του Ν. Χίου.

Γιάννης Ρεσ

## Βιβλιογραφική αναφορά:

Ρεσ Γ. (2024). Η διείσδυση του 'Άγχους για τους υπολογιστές' στους δασκάλους. Η περίπτωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του Ν. Χίου. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 479–486. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/6324>

## Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΟΥ ‘ΑΓΧΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ’ ΣΤΟΥΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ Ν. ΧΙΟΥ.

*Ρες Γιάννης*  
*Μεταπτυχιακός δάσκαλος*  
*E-mail: gianni10@sch.gr*

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι ραγδαίες αλλαγές στις κοινωνικές, οικονομικές και εργασιακές συνθήκες, επιβάλλουν αναπροσαρμογή των παραδοσιακών τρόπων παραγωγής και προσαρμογή στα νέα δεδομένα. Οι Νέες Τεχνολογίες, παρούσες σε κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας, αφήνουν το στίγμα τους και στην εκπαίδευση. Με αυτές, ο δάσκαλος από απλός μεταδότης γνώσεων γίνεται καταλύτης αυτοδιδασκαλίας των μαθητών. Οι νέες γενιές δε γνωρίζουν τι θα πει τεχνοφοβία μια και η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας οδήγησε στην εκτεταμένη χρήση του Η/Υ. Στην παρούσα μελέτη, με αναφορά στους δασκάλους του Νομού Χίου, εξετάζουμε τις στάσεις και συμπεριφορά των εκπαιδευτικών απέναντι στη χρήση των Νέων Τεχνολογιών και ειδικότερα του Η/Υ. Η διερεύνηση ενδεχόμενων αχολογόνων παραγόντων, η δημιουργία άγχους από το χειρισμό του Η/Υ και τη συμμετοχή τους σε συζητήσεις ή συναντήσεις με θέμα τον Η/Υ, και η σχέση εκπαιδευτικής προϋπηρεσίας και δημιουργίας άγχους, είναι κάποια από τα κεντρικά θέματα διαπραγματεύσεως της έρευνάς μας.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** άγχος για τους υπολογιστές, Η/Υ, εκπαίδευση, μαθητής, εκπαιδευτικός, μάθηση, διδακτική πρακτική, εκπαιδευτική πολιτική

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### 1.1 Το ‘άγχος για τους Η/Υ’

Στην εποχή μας οι κοινωνικές και εργασιακές συνθήκες εξελίσσονται με απίστευτη ταχύτητα. Η στενή εξάρτηση του ανθρώπου από την τεχνολογία είναι αναμφισβήτητη. Η παγκοσμιοποίηση της ‘οικονομίας’, της ‘πληροφορίας’ και της ‘ενημέρωσης’, έχει σημάνει τη διείσδυση του ηλεκτρονικού υπολογιστή (η/υ) σε κάθε δραστηριότητα της ζωής σε τέτοιο βαθμό ώστε, πλέον εκφράσεις όπως τεχνολογικός αναλαβητισμός να έχουν μουσειακή αξία μια και άλλες, όπως τεχνολογικός δυϊσμός απασχολούν το σύγχρονο εκπαιδευόμενο και εκπαιδευτή. Η εκπαίδευση δεν μπορεί να αγνοήσει το νέο κοινωνικο-οικονομικό status αν θέλει να μη βρεθεί στο κοινωνικό περιθώριο. Η εξάρτηση του ανθρώπου από τη σύγχρονη τεχνολογία, συνεπάγεται για τους ενήλικους κυρίως, μια αντίστοιχη αύξηση των εμπειριών άγχους που οφείλονται σ’ αυτήν. Επικεντρώνοντας την προσοχή μας στους Η/Υ στεκόμαστε στο υπαρκτό πρόβλημα του ‘άγχους για τους υπολογιστές’ ή ‘κομπιουτεροφοβίας’ (computer phobia). Πρόκειται για μια περίπτωση ‘τεχνοφοβίας’, που οφείλεται είτε στα αρνητικά κοινωνικά αποτελέσματα της τεχνολογικής ανάπτυξης, είτε στην αίσθηση του νέου από την πλευρά των πολιτών, μέσα από τη δημιουργία συνθηκών αλλαγής – μεταβολής στα πλαίσια της κοινωνικο-επαγγελματικής πραγματικότητας (Κατσιλλής, Γ., Κουστουράκης, Γ. & Παναγιωτακόπουλος, Χ., 1998).

Ως ‘κομπιουτεροφοβία’ θεωρείται η αρνητική στάση του ανθρώπου απέναντι στην τεχνολογία των Η/Υ ή το συναίσθημα ότι οι Η/Υ τον απειλούν (Jay, 1981). Η αρνητική αυτή στάση μπορεί να εκδηλωθεί με:

- Αντίσταση στη σκέψη ή τις συζητήσεις που αναφέρονται στην τεχνολογία των Η/Υ.

- Φόβο ή άγχος από τη χρήση των Η/Υ και τα αποτελέσματά της.
- Εχθρικές ή επιθετικές σκέψεις ή/και πράξεις, γεγονός που μαρτυρεί ενδεχομένως ότι το κοινωνικό υποκείμενο αισθάνεται ότι πιέζεται ή απειλείται από τον Η/Υ.

### 1.2 Σχολείο και Η/Υ

Το σχολείο είναι ένας χώρος όπου η τεχνολογία και οι Η/Υ έχουν διεισδύσει αισθητά. Τα τελευταία μάλιστα χρόνια, η παρουσία του Η/Υ γίνεται ολοένα και πιο μεγάλη αφού το κόστος προμήθειας των υπολογιστικών συστημάτων ακολουθεί πτωτική τάση, ενώ παράλληλα κατασκευάζονται αρκετές εφαρμογές εξειδικευμένου και κατάλληλου για διδακτική χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού. Πιο συγκεκριμένα, ο Η/Υ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προπαρασκευαστικό ή ενισχυτικό μέσο διδασκαλίας, δηλαδή ως βοηθός του δασκάλου. Ακόμη, στην αυτοδιδασκαλία διαφόρων εννοιών, ως μέσο εξάσκησης πρακτικής και τέλος ως μέσο ψυχαγωγίας μέσα από διάφορα παιδαγωγικά παιχνίδια (Ιωαννίδης και Παναγιωτακόπουλος, 1994). Ασφαλώς, η χρήση του Η/Υ ως μέσου υποβοήθησης και υποστήριξης της μάθησης αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία. Όμως, η παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού συνεχίζει να παρουσιάζει αυξητικές τάσεις, δημιουργώντας, έτσι, τις ευνοϊκές συνθήκες για την αναγκαία εισαγωγή των Η/Υ στη διδακτική πράξη (Huber, 1988).

### 1.3 Παιδί – Δάσκαλος - Η/Υ

Η επαφή-προσέγγιση του Η/Υ γίνεται με διαφορετικό τρόπο και προϋποθέσεις από το παιδί συγκριτικά με τον ενήλικα, γεγονός που συνεπάγεται και διαφορετικά αποτελέσματα για τους δύο αυτούς, αναφορικά με τις στάσεις και τη γενικότερη συμπεριφορά τους απέναντί του.

Ο Huber (1988) εστιάζοντας στα πορίσματα της σχετικής του έρευνας υποστηρίζει ότι, ο Η/Υ δεν παρουσιάζεται ως κάτι το ιδιαίτερα σημαντικό για το παιδί. Αυτό, γιατί ο Η/Υ εμφανίζεται ως ένα εργαλείο παιχνιδιού, το οποίο και προσφέρεται στο παιδί για χρήση, χωρίς, ωστόσο, να υφίσταται από την πλευρά του η σε βάθος συνειδητοποίηση των δυνατοτήτων, της χρησιμότητας και της λειτουργικότητάς του. Το παιδί, δηλαδή, μαθαίνει να χειρίζεται τον Η/Υ ώστε να μπορεί να τον χρησιμοποιήσει, για ενδεχόμενους λόγους ψυχαγωγίας.

Αντίθετα, στην περίπτωση του δασκάλου, θεωρείται σημαντική η γνώση του τρόπου ανάπτυξης των νοητικών μοντέλων στους μαθητές του και το πώς αυτά συνδέονται κατά τις διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες με τη χρήση του Η/Υ.

### 1.4 προσέγγιση και άγχος

Η διαφορετική προσέγγιση του Η/Υ από την πλευρά των παιδιών και των ενηλίκων διαφαίνεται και από τον παράγοντα της προσαρμοστικότητας απέναντι στο συγκεκριμένο εργαλείο. Έτσι, όπως υποστηρίζουν αρκετοί ερευνητές, γενικά τα παιδιά ανταποκρίνονται θετικά απέναντι στη χρήση του Η/Υ και προσαρμόζονται εύκολα (Ράπτης, 1992). Φυσιολογικά, λοιπόν, εμφανίζεται το πρόβλημα του ‘άγχους για τον Η/Υ’ σε διαφορετικό βαθμό (Fisher, 1991). Η διαφοροποίησή τους αυτή, αποδίδεται στους παρακάτω παράγοντες:

- Σε ψυχολογικούς λόγους, που αναφέρονται στην αυτοεικόνα –αυτοεκτίμηση (self-concept, self-esteem) των κοινωνικών υποκειμένων. Έτσι, η ‘κομπιουτεροφοβία’ για ένα μεγάλο μέρος υπηρετούντων εκπαιδευτικών αποδίδεται στο ότι οι μαθητές δείχνουν ενδιαφέρον για τους Η/Υ κι εκπαιδεύονται στη χρήση τους, ενώ αντίθετα εκείνοι παραμένουν ανεκπαιδευτοί στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.
- Στην εμπειρία (experience), καθώς πολλοί εκπαιδευτικοί, κυρίως ηλικιωμένοι, έχουν προσαρμόσει την εργασία τους με τρόπους-μορφές διδασκαλίας, που δεν εμπεριέχουν τη χρήση της σύγχρονης εκπαιδευτικής τεχνολογίας.

- Στις δυσκολίες, που αντιμετωπίζουν οι ενήλικοι, αναφορικά με την προσέγγιση νέων γνωστικών αντικειμένων και την προσαρμογή σε νέες συνθήκες (Κυγιάκου, 1987). Γι' αυτό και η προοπτική μεταβολής των εργασιακών συνθηκών του εκπαιδευτικού, που συνοδεύεται από την απαίτηση για αναπροσαρμογή του τρόπου εργασίας του, ενδέχεται να αυξήσει σε παθολογικά όρια τα επίπεδα του άγχους του, γεγονός που επιδρά με άμεσο τρόπο στην εργασιακή του απόδοση, στη ψυχοσωματική του κατάσταση και στη γενικότερη συμπεριφορά του.
- Στην προοπτική του χρόνου. Αξίζει να σημειωθεί, ότι, οι ενήλικες εμφανίζονται να μη διαθέτουν επαρκή χρόνο ώστε να μπορούν να τον αφιερώσουν στην προσέγγιση νέων γνωστικών αντικειμένων.

Αν ο υπολογιστής αντιμετωπίζεται διαφορετικά από τους μαθητές και τους δασκάλους, είναι λογικό ότι, πέρα από την ανίχνευση των διαθέσεων ή των στάσεων των πρώτων απέναντί του, πρέπει να προσεγγιστούν και τα αντίστοιχα αισθήματα – αντιλήψεις των τελευταίων. Εξάλλου, οι νέες ή άγνωστες απαιτήσεις της εργασίας αποδεικνύονται ως σημαντικοί παράγοντες δημιουργίας άγχους στους εκπαιδευτικούς (Κυγιάκου & Sutcliff, 1977).

Η παρούσα ερευνητική μελέτη στοχεύει στην προσέγγιση κι ανίχνευση του άγχους, που προκαλείται από την παρουσία και τη χρήση του Η/Υ στα πλαίσια της καθημερινότητας, σε μια κατηγορία εκπαιδευτικών λειτουργών: τους δασκάλους που υπηρετούν στα δημοτικά σχολεία της Χίου.

## 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στην παρούσα ερευνητική εργασία επιχειρείται η προσέγγιση του ζητήματος του 'άγχους για τους Η/Υ' ('κομπιουτεροφοβίας') στους δασκάλους. Ειδικότερα, στην έρευνά μας λάβαμε ένα τυχαίο δείγμα 124 δασκάλων του Νομού Χίου (Χίος, Οινούσες, Ψαρά), από τους οποίους και ζητήθηκε η συμπλήρωση ενός σχετικού ερωτηματολογίου.

Ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας ήταν από τον Σεπτέμβρη έως τον Οκτώβρη του 2004 σε 11 συνολικά Δημοτικά Σχολεία όλων των τύπων (ολιγοθέσια –πολυθέσια Αυστηρή προϋπόθεση για την επίδοση του ερωτηματολογίου αυτού στους παραπάνω εκπαιδευτικούς ήταν η εθελούσια συμμετοχή τους στην έρευνά μας, αφού τους δηλώθηκε με σαφήνεια ότι επιδίωξή μας είναι η διερεύνηση των απόψεων-αντιλήψεών τους σχετικά με τα αποτελέσματα της αναμφισβήτητης πλέον εισόδου των Η/Υ στη ζωή μας.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο, αντλούνται γενικές πληροφορίες από τους ερωτηθέντες, όπως: φύλλο, χρόνια υπηρεσίας-διδασκτική εμπειρία, χρήση υπολογιστή για την προετοιμασία του διδακτικού έργου τους, χρήση υπολογιστή κατά τη διάρκεια του διδακτικού έργου τους, προηγούμενη παρακολούθηση σεμιναρίων σχετικών με τους Η/Υ.

Το δεύτερο μέρος περιείχε 20 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις επιλέχθηκαν με βάση τη βιβλιογραφία έτσι ώστε να συγκεντρώνουν πληροφορίες για διάφορες εκφράσεις του αρνητισμού για τους υπολογιστές και κυρίως το βαθμό άγχους, του φόβου ή της απειλής, που, ενδεχομένως, αισθάνονταν οι εκπαιδευτικοί ότι απορρέει από τον Η/Υ και τις εφαρμογές του στην καθημερινή ζωή. (Κατσίλλης, 1995- Παρασκευόπουλος, 1984-Παντελής, 1989).

## 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στα ερωτηματολόγια απάντησαν 124 εκπαιδευτικοί (δάσκαλοι). Απ' αυτούς 80 ήταν άνδρες (65%) και 44 γυναίκες (35%)..

- Η σημαντική πλειοψηφία, δηλαδή 110 άτομα (89%) δήλωσαν ότι δεν χρησιμοποιούν τον Η/Υ για την προετοιμασία του διδακτικού τους έργου στο σπίτι και μόνο 14 δάσκαλοι, ποσοστό 11% δήλωσαν ότι τον χρησιμοποιούν.
- Στο ίδιο πλαίσιο κινούνται και οι απαντήσεις που λάβαμε σχετικά με τη χρησιμοποίηση του Η/Υ ως βοηθητικού εποπτικού μέσου κατά τη διδακτική διαδικασία στο σχολείο. Έτσι, 120 δάσκαλοι, ποσοστό (97%), δήλωσαν ότι δεν χρησιμοποιούν τον Η/Υ κατά τη διδασκαλία τους και μόνο 3 δάσκαλοι σημείωσαν ότι τον χρησιμοποιούν, ποσοστό (3%).
- Τέλος, το μεγαλύτερο μέρος των δασκάλων έχει παρακολουθήσει σεμινάρια – οι περισσότεροι το πρόγραμμα των 48 ωρών της ‘Κοινωνίας της Πληροφορίας’ που έλαβε χώρα στο νησί το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 2002 – Απρίλης 2003 αλλά ελάχιστοι και άλλων φορέων, όπως Π.Ε.Κ. Πρόκειται για 102 δασκάλους, ποσοστό 82% στην πρώτη περίπτωση και μόλις 22 -ποσοστό 18%- που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια και από κάποιον άλλο φορέα.

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα περιγραφικά αποτελέσματα των απαντήσεων των δασκάλων αναφορικά με τις πηγές, που έχουν σχέση με τους Η/Υ και που αισθάνονται ότι τους δημιουργούν άγχος.

**Πίνακας 1**

ΠΗΓΕΣ ΑΓΧΟΥΣ	ΔΕΙΓΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ %
Ενδεχόμενος χειρισμός Η/Υ, όπως και των λοιπών περιφερειακών συσκευών (εκτυπωτής, σαρωτής, κ.α.)	95	77
Ενδεχόμενη συμμετοχή σε συζητήσεις - ενημερωτικές συναντήσεις που αφορούν τους Η/Υ	78	63
Φυσική παρουσία σε χώρους που υπάρχουν Η/Υ	60	48
Διαίσθηση ή πεποίθηση ότι οι Η/Υ αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητας και ότι χάρη στις δυνατότητες τους επιδρούν σημαντικά στη διαμόρφωση των υφισταμένων κοινωνικο-επαγγελματικών συνθηκών	110	89
Συναίσθηση των ενδεχόμενων αρνητικών για τον άνθρωπο αποτελεσμάτων εξαιτίας της διείσδυσης της τεχνολογίας των Η/Υ στη ζωή του	116	94

Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι:

**A)** Στην περίπτωση των δασκάλων του δείγματός μας δεν υφίσταται διαφοροποίηση μεταξύ των δύο φύλων σχετικά με την επίδραση των εξεταζόμενων αγχογόνων παραγόντων στη δημιουργία της ‘κομπιουτεροφοβίας’.

**B)** Αναφορικά με την περίπτωση των δασκάλων που προετοιμάζουν τη διδασκαλία των μαθημάτων τους με τη χρήση Η/Υ και εκείνων που δεν την προετοιμάζουν με τη χρήση Η/Υ, έδειξε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Οι δάσκαλοι που χειρίζονται τον Η/Υ στο σπίτι τους εμφανίζουν λιγότερη ‘κομπιουτεροφοβία’ ως προς τον συγκεκριμένο παράγοντα σε σύγκριση με τους συναδέλφους τους, που δεν χρησιμοποιούν τον Η/Υ κατά την προετοιμασία των μαθημάτων τους στο σπίτι.
- Οι δάσκαλοι που χρησιμοποιούν τον υπολογιστή κατά την προετοιμασία των μαθημάτων τους στο σπίτι εμφανίζουν λιγότερο άγχος από τη διαίσθηση ή πεποίθησή τους ότι οι Η/Υ αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της καθημερινότητας και της ενδεχόμενης σημαντικής

επίδρασης λόγω των αυξημένων δυνατοτήτων τους, στη διαμόρφωση των υφισταμένων κοινωνικο-επαγγελματικών συνθηκών (Κουστουράκης, 1995).

- Οι δάσκαλοι που δεν χρησιμοποιούν τον υπολογιστή για την προετοιμασία των μαθημάτων τους στο σπίτι, εμφανίζουν εντονότερο άγχος από τη συναίσθηση των ενδεχόμενων αρνητικών για τον άνθρωπο αποτελεσμάτων εξαιτίας της διείσδυσης της τεχνολογίας των Η/Υ στη ζωή του.

Γ) Διαπιστώθηκε η ύπαρξη σημαντικής διαφοράς αναφορικά με τον αγχогόνο παράγοντα της συναίσθησης των ενδεχόμενων αποτελεσμάτων εξαιτίας της διείσδυσης της τεχνολογίας των Η/Υ στη ζωή τους, μεταξύ των δασκάλων που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια σχετικά με τη χρήση των Η/Υ και των συναδέλφων τους που δεν έχουν συμμετάσχει σε ενημερωτικά μαθήματα.

Στη μελέτη μας αυτή εξετάσαμε και τη σχέση μεταξύ της εκπαιδευτικής υπηρεσίας και της 'κομπιουτεροφοβίας'.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης σχετικά με τη δημιουργία άγχους από τον ενδεχόμενο χειρισμό Η/Υ και των διαφόρων περιφερειακών συσκευών σε σχέση με την εκπαιδευτική εμπειρία των δασκάλων της έρευνάς μας.

**Πίνακας 2**

Έτη υπηρεσίας	Δείγμα	Ποσοστό %
1-5	12	40
6-10	18	48
11-15	31	67
16-20	35	80
>20	28	60

Όπως προκύπτει από τη μελέτη των στοιχείων του συγκεκριμένου πίνακα, το άγχος που οφείλεται στο συγκεκριμένο παράγοντα, φαίνεται ότι βαίνει αυξανόμενο ανάλογα με την εκπαιδευτική υπηρεσία τους. Εξαιρέση αποτελεί η ομάδα των δασκάλων με πάνω από 20 έτη υπηρεσίας, στην οποία φαίνεται να μειώνεται συγκριτικά με τους συναδέλφους τους των οποίων η εκπαιδευτική υπηρεσία κυμαίνεται μεταξύ 10 και 20 ετών.

Εξετάστηκε επίσης η σχέση άγχους από την ενδεχόμενη συμμετοχή τους σε συζητήσεις ή ενημερωτικές συναντήσεις, που έχουν ως θέμα τους τον Η/Υ, με την προϋπηρεσία των δασκάλων της έρευνάς μας. Τα περιγραφικά στατιστικά αποτελέσματα κατά ομάδα παρουσιάζονται στον πίνακα 3.

**Πίνακας 3**

Έτη υπηρεσίας	Δείγμα	Ποσοστό %
1-5	12	70
6-10	18	55
11-15	31	67
16-20	35	75
>20	28	62

Από τη μελέτη των στοιχείων του παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί που διαθέτουν από 16-20 έτη υπηρεσίας, σε σύγκριση με τους υπόλοιπους συναδέλφους τους, αισθάνονται περισσότερο άγχος όταν συμμετέχουν σε συζητήσεις, που αναφέρονται σε Η/Υ.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης αναφορικά με τη σχέση εκπαιδευτικής υπηρεσίας και φυσικής παρουσίας σε χώρους που υπάρχουν Η/Υ παρατίθενται στον πίνακα 4.

Προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μέσων όρων των εξεταζόμενων ομάδων.

**Πίνακας 4**

Έτη υπηρεσίας	Δείγμα	Ποσοστό %
1-5	12	49
6-10	18	53
11-15	31	62
16-20	35	68
>20	28	58

Ο πίνακας 5 δείχνει το ποσοστό άγχους ανάλογα με την εκπαιδευτική προϋπηρεσία των δασκάλων, που συμμετείχαν στην έρευνά μας υπό την επίδραση παράγοντα 'διαίσθησης ή πεποίθησής τους ότι οι Η/Υ αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητας και ότι χάρη στις δυνατότητές τους επιδρούν σημαντικά στη διαμόρφωση των υφιστάμενων κοινωνικο-επαγγελματικών συνθηκών' (Loftus & Loftus, 1988).

Από τα στοιχεία του συγκεκριμένου πίνακα φαίνεται ότι το άγχος αυξάνει ανάλογα με τα χρόνια υπηρεσίας των εκπαιδευτικών.

**Πίνακας 5**

Έτη υπηρεσίας	Δείγμα	Ποσοστό %
1-5	12	55
6-10	18	63
11-15	31	65
16-20	35	75
>20	28	86

Στον πίνακα 6 φαίνονται τα ποσοστά του αγχογόνου παράγοντα 'συναίσθηση των ενδεχόμενων αρνητικών για τον άνθρωπο αποτελεσμάτων εξαιτίας της διείσδυσης της τεχνολογίας των Η/Υ στη ζωή τους'.

**Πίνακας 6**

Έτη υπηρεσίας	Δείγμα	Ποσοστό %
1-5	12	17
6-10	18	47
11-15	31	55
16-20	35	75
>20	28	33

Από τη μελέτη των στοιχείων του πίνακα αυτού, προκύπτει ότι το άγχος που πηγάζει από τον συγκεκριμένο αγχογόνο παράγοντα, αυξάνει ανάλογα με την εκπαιδευτική υπηρεσία των δασκάλων της έρευνάς μας, κορυφώνεται στην ομάδα των δασκάλων που έχουν 16-20 χρόνια ενώ φαίνεται ότι μειώνεται σ' αυτούς που διαθέτουν περισσότερα από 20 χρόνια υπηρεσίας. Ακόμη, προκύπτει ότι οι νέοι εκπαιδευτικοί θεωρούν πως δεν προκύπτουν αρνητικές επιδράσεις από τη χρήση των Η/Υ στη ζωή των ανθρώπων.

#### **4. ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Από τη μελέτη των αποτελεσμάτων της ανάλυσης φαίνεται πως:

Εκπαιδευτική Πύλη Νοτίου Αιγαίου – [www.epyna.gr](http://www.epyna.gr)

- Γενικά, υπάρχει άγχος στους δασκάλους από τη διείσδυση των Η/Υ στην καθημερινή ζωή.
- Το άγχος αυτό εντοπίζεται και κορυφώνεται περίπου στους δασκάλους με 16-20 χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση. Ακολούθως βαίνει μειούμενο και πάλι σε όσους έχουν περισσότερα από 20 χρόνια υπηρεσίας. Εντυπωσιακά μικρότερο- συγκριτικά με τους παλαιότερους συναδέλφους τους- εμφανίζεται το άγχος στους νεοεισελθόντες στην εκπαίδευση, όσο και σ' αυτούς που διαθέτουν περισσότερα από 20 χρόνια υπηρεσίας. Αυτό, ίσως, θα μπορούσε να αιτιολογηθεί από τη συνεκτίμηση των παρακάτω παραγόντων:
  - ο Οι νέοι εκπαιδευτικοί έζησαν την επανάσταση της διείσδυσης των Η/Υ στην καθημερινή κοινωνικο-επαγγελματική ζωή.
  - ο Οι δάσκαλοι με περισσότερα από 20 χρόνια υπηρεσίας βαίνουν προς το τέλος της εκπαιδευτικής τους καριέρας και έτσι, ίσως, τους είναι αδιάφορο το συγκεκριμένο περίπλοκο εργαλείο (Spielberger, 1992).
  - ο Επιπλέον, η μη αποδοχή από την πλευρά τους ως απαραίτητου μέσου για την πραγματοποίηση της προσωπικής τους εργασίας, λειτουργεί ως ψυχολογικός μηχανισμός άμυνας, στον παραδοσιακούς τρόπους προετοιμασίας και εκπαιδευτικής τους πρακτικής (Παναγιωτακόπουλος, Πιερακέας & Πιντέλας 2004).
  - ο Οι εκπαιδευτικοί με προϋπηρεσία μεταξύ 10 και 20 χρόνων, προφανώς στις πανεπιστημιακές τους σπουδές τους δεν ασχολήθηκαν με τη χρήση του Η/Υ. Έτσι, μόνο αν το επιθυμούσαν οι ίδιοι, κατάφεραν να απομυθοποιήσουν το συγκεκριμένο εργαλείο ενδεχομένως, μέσα από την προσωπική τους ενασχόληση και συμμετοχή τους σε σχετικές συζητήσεις και διαδικασίες.
- Η ύπαρξη άγχους, ακόμη, οφείλεται και από το γεγονός ότι ελάχιστοι δάσκαλοι χρησιμοποίησαν ή χρησιμοποιούν τον Η/Υ στο σπίτι, κατά την προετοιμασία της διδακτικής τους πράξης, ή στο σχολείο, ως ενισχυτικό μέσο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Επιπλέον, με εξαίρεση τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα 'Κοινωνία της Πληροφορίας', μικρό ποσοστό των δασκάλων συμμετείχαν σε ειδικά εκπαιδευτικά μαθήματα με αντικείμενο τον Η/Υ. Μάλιστα, το μικρό αυτό ποσοστό εμφανίζει μειωμένο ποσοστό ή καθόλου άγχος για τον Η/Υ.

Ολοκληρώνοντας τη μελέτη μας και με αφορμή τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης του συγκεκριμένου δείγματος των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν σε αυτή την έρευνα, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι γίνεται φανερό πως:

- Για να χρησιμοποιηθεί χωρίς προβλήματα ο Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία από τους δασκάλους, είναι απαραίτητο να διοργανωθούν σχετικά επιμορφωτικά προγράμματα, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο βαθμός άγχους από την πλευρά τους.
- Για επιτυχή έκβαση ενός τέτοιου εγχειρήματος, απαιτούνται πολύ προσεκτικά βήματα από κατάλληλους επιμορφωτές, ώστε η προσέγγιση αυτή να μην αποτελέσει μια ακόμη πηγή δημιουργίας περαιτέρω άγχους, το οποίο πλέον θα είναι σχεδόν αδύνατο να εξαλειφθεί (Παναγιωτακόπουλος, 1997).
- Η προσέγγιση, θα πρέπει σε πρώτη φάση να στραφεί περισσότερο στο επίπεδο της χρήσης του Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία, μέσα φυσικά από την απομυθοποίησή του, παρά στο επίπεδο της τεχνογνωσίας για το ίδιο το εργαλείο.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Fisher, M. (1991). Computerphobia in adult learners. *Computer Education*, June, 14-19.
2. Huber, L. (1988). Computer learning, through Piaget's eyes. In Jones, A. & Scrimshaw, P. (Eds), *Computers in Education 5-13*. England: Open University Press.
3. Jay, T. (1981). Computerphobia: What to do about it. *Educational Technology*, 1, 47-48.
4. Ιωαννίδης, Γ.& Παναγιωτακόπουλος, Χ. (1994). Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Μια...κατάδυση ως τον πυθμένα . Αθήνα: Καστανιώτη, 323-325.
5. Κατσίλλης, Γ. (1995). Περιγραφική Στατιστική- Εφαρμοσμένη στις Κοινωνικές Επιστήμες και την Εκπαίδευση. Πάτρα: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, 115-155.
6. Kyriacou, C. & Sutcliff, J. (1977). Teacher stress: a review. *Educational Research*, 29, 299-306.
7. Kyriacou, C. (1987). Teacher stress and burnout: an international review. *Educational Research*, 29, 146-152.
8. Κουστουράκης, Γ. (1995). Παιδαγωγική Διδασκόντων: Προσέγγιση του άγχους (στρες) του Εκπαιδευτικού. Αθήνα: Πατάκης.
9. Loftus. G. & Loftus E. (1988). *Essence of Statistics*. New York: Alfred A. Knopf, 323-351.
10. Παναγιωτακόπουλος, Χ. (1997). Ο Η/Υ με λογισμικό πολυμέσων ως σύγχρονο εργαλείο στη μέτρηση της κατανόησης βασικών χρονικών εννοιών. Διδακτορική Διατριβή: Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Πατρών, 84-86.
11. Παντελής, Σ. (1989). Στατιστική 2-Εφαρμοσμένη στις Επιστήμες της Αγωγής. Πάτρα: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, 15-25.
12. Πιερakέας, Χ., Πιντέλας, Π. & Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2004). Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του. Αθήνα: Μεταίχμιο.
13. Παρασκευόπουλος, Ι. (1984). Στοιχεία περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής. Αθήνα: Πατάκης, 137-140.
14. Ράπτης, Ι. (1992). Η Διδασκαλία με τη βοήθεια Υπολογιστή στη Δημοτική Εκπαίδευση ως Μέσο Μείωσης των Εκπαιδευτικών Ανισοτήτων. Διδακτορική Διατριβή. Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ.
15. Spielberger, C. (1992). Άγχος- Στρες και πώς να το καταπολεμήσετε (μτφρ. Ι. Κωστόπουλος) Αθήνα: Ψυχογίος.