

# Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

Τόμ. 1, Αρ. 1 (2022)

3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

3<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

02-05 ΙΟΥΝΙΟΥ 2011

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ΜΑΙΟΣ 2022

ISSN: 2529-1157

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:  
Παπαδάτος Γιάννης  
Πολυχρονοπούλου Σταυρούλα  
Μπαστέα Αγγελική

ΑΘΗΝΑ

1

**Εκπαιδευτική Πολιτική και καινοτομίες Η χρήση των Διαδραστικών Πινάκων στην Ελληνική Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Μια εμπειρική έρευνα**

*ΑΣΠΑΣΙΑ ΒΑΣΙΛΑΚΗ*

doi: [10.12681/edusc.4530](https://doi.org/10.12681/edusc.4530)

## Βιβλιογραφική αναφορά:

ΒΑΣΙΛΑΚΗ Α. (2022). Εκπαιδευτική Πολιτική και καινοτομίες Η χρήση των Διαδραστικών Πινάκων στην Ελληνική Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Μια εμπειρική έρευνα. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 1(1), 22-30. <https://doi.org/10.12681/edusc.4530>

**Εκπαιδευτική Πολιτική και καινοτομίες  
Η χρήση των Διαδραστικών Πινάκων στην Ελληνική  
Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.  
Μια εμπειρική έρευνα**

Ασπασία Βασιλάκη  
MeD, Εκπαιδευτικός  
[aspavasilaki1@gmail.com](mailto:aspavasilaki1@gmail.com)

**ABSTRACT**

The introduction of Information and Communication Technology (ICT) in education is still an innovative type of teaching and an important component of educational planning in the Educational Policy of the countries. The purpose of this research is to explore current trends in technology integration in educational practice, particularly the implementation of the interactive whiteboard in primary education. Analyzing through the use of Critical Discourse Analysis (CDA, Fairclough, 1995) the text of the Greek Ministry of Education *New School: Priority to the Student*, and especially the section "Digital School-seven functional axles" (2010) it was attempted - through an empirical case study - the survey, analysis and interpretation of this new teaching reality.

The research findings highlight the pedagogical relationship between teachers – students and the interactive whiteboard and also show the first difficulties which encountered in this embryonic stage of that implementation. The educational and instructional needs revealed, shift for one more time the research interest in part of Education Policy, stressing the need for effective teacher education at tertiary level.

Key- words: Educational Policy, Interactive Whiteboard, ICT, Information society, Digital School, Critical Discourse Analysis, Case Study

**A. Εισαγωγή**

Εδώ και τρεις περίπου δεκαετίες διερευνάται συστηματικά η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές μετέτρεψαν το μεγαλύτερο μέρος της βιομηχανικής κοινωνίας σε Κοινωνία της Πληροφορίας (Νικολαΐδου, 2009: 57). Η Κοινωνία της Πληροφορίας είναι ένα κοινωνικό σχήμα με κύρια χαρακτηριστικά τη ραγδαία εξέλιξη των νέων δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών, την κυριολεκτική «εισβολή τους» σε κάθε έκφανση της ανθρώπινης δραστηριότητας και την αλματώδη αύξηση των ρυθμών παραγωγής, σώρευσης μετακίνησης και χρηστικής απαξίωσης των διαθέσιμων δεδομένων και πληροφοριών (Ντερογιάννη, 2001:360-61). Οι ευρωπαϊκές απαιτήσεις περιγράφουν τον αυριανό ευρωπαϊό πολίτη να κατέχει ευελιξία, προσαρμοστικότητα, ικανότητες ανάλυσης, σύνθεσης, σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων (Pigiaki, 1999:55-56), έτσι οι δεξιότητες μάθησης μέσα από βιωματικές και συμμετοχικές διαδικασίες είναι αδήριτη. Στο πλαίσιο αυτό, η εκπαιδευτική κοινότητα στρέφει την προσοχή της στην προώθηση εκμάθησης, χρήσης και αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών σε όλα τα σχολεία για όλους τους μαθητές με κύριο στόχο την καταπολέμηση του «ψηφιακού αναλφαριθμητισμού». Ωστόσο, η εκμάθηση αυτή δεν περιορίζεται σε λειτουργικό επίπεδο, αλλά, απαιτείται η ανάπτυξη δεξιοτήτων επεξεργασίας και διαχείρισης πληροφοριών στο νέο σχολείο της Κοινωνίας της Πληροφορίας (Ντερογιάννη, 2001:361).

Με αφετηρία τη δεκαετία του 1970 και την «εποχή της προαναγγελθείσας βεβαιότητας» (Κόμης & Μικρόπουλος: 2001:16) φτάνουμε στην κοινοτική πρωτοβουλία E-learning (2000), όπου η εξάλειψη του τεχνολογικού αναλφαριθμητισμού συνδέεται με δεξιότητες που εξασφαλίζουν μια καλύτερη κοινωνική ένταξη (Νικολαΐδου, 2009: 58). Στο πλαίσιο αυτό ήδη από τη δεκαετία του 1990 η Ελλάδα επιχειρεί τον εναρμονισμό της με τις κοινωνικές απαιτήσεις και τεχνολογικές προκλήσεις, δημιουργώντας δομές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, μέσω της ίδρυσης εργαστηρίων Πληροφορικής. Το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (1998) της Πληροφορικής προσπαθεί να οριοθετήσει για πρώτη φορά μια ενιαία αντίληψη για την ένταξη των Τ.Π.Ε. στην ελληνική σχολική πραγματικότητα, φιλοδοξώντας να δώσει ολοκληρωμένες απαντήσεις στα κύρια θέματα που αφορούσαν την ένταξή τους σε όλο το φάσμα της ελληνικής εκπαίδευσης (Κόμης & Μικρόπουλος, 2001: 29-30). Σχεδόν μία δεκαετία αργότερα (2010) το Υπουργείο Παιδείας δημιουργεί το Ψηφιακό Σχολείο με στόχο την προώθηση των πολυμέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία στο πλαίσιο της πρότασής του «Νέο σχολείο: Πρώτα ο μαθητής» (<http://digitalschool.ypaideias.gr/>).

Εντάσσοντας την παρούσα έρευνα στο ευρύτερο μελετητικό ενδιαφέρον της αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και ειδικά των διαδραστικών πινάκων (ΔΠ), σκοπός μας είναι η διερεύνηση των σύγχρονων τάσεων ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη, και ιδιαίτερα η εφαρμογή των Δ.Π. στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα είναι:

1. Ποιο περιεχόμενο αποδίδει το Υπουργείο Παιδείας στις Τ.Π.Ε. και στο ψηφιακό σχολείο μέσα από το κείμενό του «Το Νέο Σχολείο: πρώτα ο μαθητής»;
2. Ποια είναι η διδακτική πραγματικότητα της χρήσης των διαδραστικών πινάκων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση;

Έτσι η παρούσα εργασία αναπτύσσεται αντίστοιχα σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος πραγματοποιείται μία βιβλιογραφική έρευνα- ανασκόπηση σχετικά με την ιστορική εξέλιξη της καθιέρωσης των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση και ειδικά η εμπειρία της εφαρμογής των Δ.Π. σε διεθνές επίπεδο. Στο δεύτερο μέρος συνδέεται η παραπάνω καινοτομική διδακτική με τη σύγχρονη Εκπαιδευτική Πολιτική της Ελλάδας. Αναλύοντας με τη χρήση της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου (Fairclough, 1995) το κείμενο- στρατηγική του Υπουργείου Παιδείας *Νέο Σχολείο: πρώτα ο Μαθητής* και ειδικά η ενότητα «Ψηφιακό σχολείο- Επτά άξονες λειτουργίας» οδηγηθήκαμε στο τρίτο μέρος της έρευνας, τη Μελέτη Περίπτωσης ενός σχολείου πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που διέθετε Δ.Π. διδασκαλίας. Μέσω της έρευνας αυτής επιχειρείται η αναζήτηση των παραγόντων αναβάθμισης της εκπαίδευσης. Παράγοντες που έστρεψαν ξανά το ενδιαφέρον μας στο εκπαιδευτικό σχεδιασμό για μία επιτυχή καινοτομική παρέμβαση.

## **B. Οι Δ.Π. στην εκπαίδευση και το Ψηφιακό Σχολείο**

Με τον όρο «Διαδραστικός» εννοείται η έννοια της αμφίδρομης επικοινωνίας στη χρήση ενός μέσου, ενώ η διάσταση της αλληλεπίδρασης (interactive) στους Η.Υ. αναφέρεται στα συστήματα λειτουργίας, κατά τα οποία ο χρήστης βρίσκεται σε συνεχή, άμεση και αμφίδρομη επικοινωνία με τον Η.Υ. μέσω ερωταποκρίσεων. Έτσι, ο Δ.Π. αποτελεί ένα σημαντικό πλεονέκτημα για την επίτευξη της συμμετοχής, στο πλαίσιο της θεωρίας του Κοντροκτιβισμού, όπου η συμμετοχή των μαθητών θεωρείται απαραίτητη και θεμελιώδης για τη μάθηση (Πούλιος και ομάδα, 2010).

Ο Δ.Π. είναι μία μεγάλη οθόνη σε μέγεθος περίπου λευκού πίνακα και είναι ευαίσθητος στην αφή. Δουλεύει σε συνεργασία με έναν Η.Υ. και έναν βιντεοπροβολέα, ο οποίος προβάλλει την πληροφορία που εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή στην επιφάνεια του Δ.Π.. (Νιάρρου & Γρυσουζάκου, 2007).

Ο πρώτος Δ.Π. κατασκευάστηκε το 1991 από τη SMART Technologies. Η εφαρμογή του, ωστόσο, στις αίθουσες διδασκαλίας άρχισε να διαδίδεται στα τέλη του 1990. Η αναγνώριση της χρήσης του στην εκπαίδευση έγινε σχεδόν αμέσως με την εμφάνισή του. Θεωρήθηκε ένα διδακτικό εργαλείο που βελτιώνει τα μαθησιακά αποτελέσματα και διευκολύνει την προετοιμασία του μαθήματος. Πρώτα το Ηνωμένο Βασίλειο (Μεγάλη Βρετανία, Καναδάς, Νέα Ζηλανδία) και οι Η.Π.Α. εισήγαγαν τη νέα αυτή τεχνολογία στην εκπαίδευσή τους, ενώ, η χρήση τους ήδη εδώ και χρόνια αποτελεί το ερευνητικό πεδίο πολλών ερευνητών (Beeland, Cunningham, κ.ά.) σε σχέση με τις επιδόσεις των μαθητών, τη μαθητική εμπλοκή και τις τάξεις μαθητών με ειδικές ανάγκες. Η ενσωμάτωση των Δ.Π. σε μαθησιακά περιβάλλοντα σε Η.Π.Α., Ηνωμένο Βασίλειο και Αυστραλία σχεδόν μία δεκαετία, δείχνουν ερευνητικά ότι η χρήση τους έχει θετικό αντίκτυπο στη συμμετοχή των μαθητών, στην αύξηση των δυνατοτήτων των μαθητών να συμμετάσχουν σε διάφορα εκπαιδευτικά μοντέλα και στη δυνατότητά τους να ενισχύουν την κατανόηση (Νιάρρου & Γρυσουζάκου, 2007, Beeland, 2002).

Στην Ελλάδα, η εισαγωγή των Δ.Π. σε μαθησιακά περιβάλλοντα προηγήθηκε στην ιδιωτική εκπαίδευση και, κυρίως, στα Κέντρα Εκμάθησης Ξένων Γλωσσών. Στη δημόσια εκπαίδευση εισάγονται κατά το σχολικό έτος 2010-2011 έπειτα από τη Διακήρυξη του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων για το Νέο Σχολείο και την προώθηση του Ψηφιακού Σχολείου<sup>1</sup>. Το Υπουργείο την ίδια χρονιά δημιουργεί το θεσμό του Υποχρεωτικού Ολοήμερου Δημοτικού Σχολείου, καθιερώνοντας 800 πιλοτικά ολοήμερα δημοτικά σχολεία πανελληνίως. Τα πιλοτικά αυτά σχολεία αναμενόταν να είναι και οι πρώτοι αποδέκτες και εφαρμοστές της νέας ψηφιακής εκπαίδευσης που προωθείται. Όπως, όμως, αναφέρει το Υπουργείο στη σελίδα του Ψηφιακού σχολείου τα σχολεία θα προμηθευτούν συστήματα διαδραστικής διδασκαλίας (διαδραστικοί πίνακες, data-projectors) αρχικά στη Β' Γυμνασίου (1.250 σχολεία που υπέβαλλαν σχετικό αίτημα τους προηγούμενους μήνες) και στη συνέχεια σε όλες τις τάξεις του Γυμνασίου (Α', Β', Γ') και την Στ' Δημοτικού σε 1.190 Γυμνάσια (60% του συνόλου) και 5.200 Δημοτικά (85% του συνόλου). Το ψηφιακό σχολείο, δηλαδή, ακολουθεί την πορεία όλων των προηγούμενων προγραμμάτων εισαγωγής των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση ξεκινώντας από τα Γυμνάσια και καταλήγοντας στα Δημοτικά. Ωστόσο, μέχρι το διάστημα διεξαγωγής και ολοκλήρωσης της παρούσας έρευνας, κανένα σχολείο στην περιφέρεια Κρήτης, δεν είχε εφοδιαστεί με Δ.Π. με δαπάνη του Υπουργείου.

Στο πλαίσιο εφαρμογής της Στρατηγικής του Νέου Σχολείου, το Υπουργείο Παιδείας δημιούργησε την ιστοσελίδα του Ψηφιακού σχολείου, η οποία κατά τη διαδικασία της έρευνάς βρισκόταν υπό δοκιμαστική εφαρμογή.

Η δημιουργία του ψηφιακού σχολείου αποτελεί υψηλή προτεραιότητα για να ανακτήσει το ελληνικό σχολείο την ανταγωνιστικότητά του στον ευρωπαϊκό χώρο. Η βασική πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει είναι η ουσιαστική ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων αλλά και στη σχολική ζωή ευρύτερα.

---

<sup>1</sup> Τα στοιχεία που ακολουθούν αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας για το Ψηφιακό Σχολείο: <http://digitalschool.ypaideias.gr/> [τελευταία επίσκεψη 08/06/2011].

Το ψηφιακό σχολείο αποτελεί ολιστική προσέγγιση με παράλληλη ανάπτυξη όλων των παραμέτρων που η εμπειρία αναδεικνύει ως κρίσιμες για την επιτυχή εισαγωγή των Τ.Π.Ε. στο σχολείο. Οι δράσεις του αφορούν επίσης την Επιμόρφωση εκπαιδευτικών την Ηλεκτρονική διοίκηση της εκπαίδευσης αλλά και Οριζόντιες υποστηρικτικές δράσεις, όπως η βράβευση σχολείων με καινοτόμες δράσεις στις Τ.Π.Ε., δράσεις για την ενημέρωση γονέων, μετατροπή της εκπαιδευτικής τηλεόρασης σε multimedia πλατφόρμα, κ.ά.

### **Γ. Η στρατηγική του «ψηφιακού σχολείου» και ο νέος εκπαιδευτικός σχεδιασμός**

Το 2010 το Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του ([www.minedu.gov.gr](http://www.minedu.gov.gr)) την πρόταση- στρατηγική για την εκπαίδευση με τίτλο «Νέο Σχολείο: Πρώτα ο Μαθητής», το οποίο καθιερώνεται και ως το σύνθημα των εκπαιδευτικών αλλαγών που προωθεί η κυβέρνηση.

Το κείμενο αυτό χωρίζεται σε τέσσερα μέρη: στο πρώτο περιγράφονται οι βασικές αρχές του Νέου Σχολείου σε σχέση με το παρελθόν. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται οι άμεσες οριζόντιες δράσεις για την καθιέρωση του Νέου Σχολείου. Στο τρίτο μέρος προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα και πολιτικές για να γίνει το «Σχολείο Αग्γαρεία» ένα «Νέο σχολείο δημιουργικής μάθησης», ενώ, στο τέταρτο μέρος περιγράφεται η εφαρμογή των μέτρων και ο τρόπος χρηματοδότησής τους. Στο περιεχόμενο των άμεσων οριζόντιων δράσεων υπάρχει ειδικό τρισέλιδο κεφάλαιο με τίτλο «Ψηφιακό σχολείο- Επτά άξονες λειτουργίας».

Η ανάλυση του κειμένου αυτού μέσω της κριτικής Ανάλυσης Λόγου (Fairclough, 1995), ανέδειξε ότι η στρατηγική διαπνέεται από το πνεύμα της αλλαγής, του νέου<sup>2</sup> και της καινοτομίας. Το πλάνο ολοκλήρωσης είναι άλλοτε ασαφές (με αρχή το Σεπτέμβριο του 2010) και άλλοτε ανακοινώνεται η περάτωση σε 3 χρόνια (ή το 2013). Το κείμενο αυτό, όπως και τα κείμενα των στρατηγικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης «φυσικοποιεί» την αναβάθμιση της εκπαίδευσης μέσω της εισαγωγής τεχνολογικών και ψηφιακών έργων μετατρέποντας το σε «κοινή λογική» και πεποίθηση. Λόγος που εντοπίζεται κυριότατα στην κοινοτική πρωτοβουλία E-learning (2000). Ο τρόπος αυτός κατασκευάζεται με επιχειρήματα που τον καθιστούν αναγκαίο, προσπερνώντας λάθη του παρελθόντος και επιβραβεύοντας τους υπέρμαχους που ενσαρκώνουν στην πράξη το κυβερνητικό όραμα. Έτσι, το Υπουργείο επιχειρεί να εξασφαλίσει τη συναίνεση των φορέων άμεσης εφαρμογής (εκπαιδευτικοί) και να μεταφέρει στη βάση της εκπαίδευσης τη δράση της νέας ιδεολογίας.

Μέσα από το εν λόγω κείμενο το Υπουργείο Παιδείας επιχειρεί να προωθήσει εκπαιδευτικές αλλαγές, συνδέοντας την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης με την τεχνολογική αναβάθμιση των σχολείων και με την εγκατάσταση και λειτουργία ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης.

Η «κοινή λογική», δηλαδή, του Υπουργείου που διαπερνά το κείμενο είναι ότι η αναβάθμιση της εκπαίδευσης μέσα από αυτό τον τρόπο είναι τόσο σύγχρονη και ανταγωνιστική, ώστε, αποτελεί αναγκαιότητα και προτεραιότητα. Ωστόσο, δε θίγεται συγκεκριμένα το θέμα της αναβάθμισης του ρόλου του εκπαιδευτικού, ενώ δεν αναγνωρίζεται καθόλου η ανάγκη ενίσχυσης της βασικής του εκπαίδευσης, ώστε, να μπορεί να υποστηρίξει τη νέα εκπαιδευτική πραγματικότητα της στρατηγικής. Ανακοινώνεται η ολοκλήρωση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. γενικά σα να θεωρείται ότι η ύπαρξη της τεχνολογίας στην εκπαίδευση θα είναι και ο «από μηχανής θεός» που θα λύσει όλα τα προβλήματα που ταλανίζουν την

---

<sup>2</sup> η λέξη εμφανίζεται 6 φορές στο κείμενο

εκπαιδευτική καθημερινότητα των εκπαιδευτικών. Τέλος, το ασαφές χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της πρότασης δημιουργεί ερωτήματα για την ίδια την σπουδαιότητα της στρατηγικής.

#### **Δ. Οι ΔΠ στη διδακτική πράξη, η Μελέτη Περίπτωσης**

Στο παραπάνω πλαίσιο, θέλοντας να διερευνήσουμε εμπειρικά την εφαρμογή της «αναβάθμισης των σχολικών υποδομών» ως «βασική προϋπόθεση» μέσω της οποίας θα εξασφαλιστεί «ένα καλύτερο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα»<sup>3</sup>, εντοπίσαμε και μελετήσαμε με τη στρατηγική της Μελέτης Περίπτωσης, ένα σχολείο πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στο οποίο χρησιμοποιούνται σε δύο τάξεις Δ.Π.. Αν θέλουμε να μελετήσουμε διδακτικές πρακτικές, το επικοινωνιακό περιβάλλον ή το κρυφό αναλυτικό πρόγραμμα, η ερευνητική στρατηγική που ενδείκνυται είναι η *Μελέτη Περίπτωσης*. Παρά τις κριτικές για τους περιορισμούς, λόγω της εμβέλειάς της σε μικρο-επίπεδο, η Μελέτη Περίπτωσης ενδιαφέρεται για την ερμηνεία και την κατανόηση και όχι για γενικεύσεις (Θεριανός, 2006: 41-42).

Στο πλαίσιο αυτό προσεγγίσαμε το «Διατηρητέο», ένα μικρό εξατάξιο δημοτικό σχολείο στην κωμόπολη «Παλαιόπολη»<sup>4</sup>. Τα στοιχεία της συγκεκριμένης έρευνας εστίασαν την εθνογραφική μας παρατήρηση στους εξής παράγοντες σχολικής ζωής: τη διοίκηση του σχολείου, την οργάνωση του σχολικού χώρου ως φορέα παιδαγωγικών αντιλήψεων και ιδεολογιών, τις διδακτικές πρακτικές των εκπαιδευτικών χρηστών Δ.Π., της φύσης των μαθησιακών δραστηριοτήτων.

Ο χρόνος της εθνογραφικής παρατήρησης των διδασκαλιών ήταν 3 ακαδημαϊκές ώρες των 45 λεπτών, ενώ, οι συζητήσεις με τους εκπαιδευτικούς και το διευθυντή είτε με άτυπες συνεντεύξεις είτε σε άτυπο χρόνο ήταν περίπου μιάμισης ώρας συνολικά. Η παραμονή μας στο χώρο του Διατηρητέου ήταν περίπου επιπλέον επτά ώρες μέσα σε τρεις επισκέψεις.

Το αναλυτικό ερώτημα της εθνογραφικής μας έρευνας ήταν το εξής:

Οι διδασκαλίες με τη χρήση Δ.Π. ενισχύουν την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία ανάμεσα στο εκπαιδευτικό τρίγωνο (εκπαιδευτικός-μαθητής- γνώση);

Δευτερευόντως, επιδιώκουμε να διερευνηθούν οι σχέσεις ανάμεσα

1. Στο διευθυντή της σχολικής μονάδας, στο όραμα μια σύγχρονης εκπαίδευσης και στην ενσάρκωσή του με τη χρήση της προηγμένης τεχνολογίας, με την υπόθεση ότι οι σχολικές μονάδες που έχουν στην παρούσα φάση της έρευνας Δ.Π. διοικούνται από διευθυντές υψηλών τυπικών προσόντων, καθώς, ο βαθμός επιτυχίας της εφαρμογής των εκπαιδευτικών σχεδιασμών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις ικανότητες και, γενικότερα, από τα χαρακτηριστικά του διευθυντή σχολείου (Σαΐτης, 2008:26, στο Δαδαμόγια και ομάδα, 2010).
2. Στον εκπαιδευτικό- χρήστη και τον Δ.Π. ως μέσο διευκόλυνσης και οργάνωσης του μαθήματος (Reardon, 2002). Διατυπώνεται η υπόθεση ότι η σχέση του εκπαιδευτικού- υποκειμένου με το μέσο διαπνέεται από το μοντέλο της επικοινωνιακής ικανότητας όπου το υποκείμενο είναι ενεργητικό και κατασκευάζει τη γνώση, διατηρώντας την γνωστική τους αυτονομία. Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών γίνεται ουσιαστικός, υπηρετώντας τους ευρύτερους

<sup>3</sup> Τα αποσπάσματα αυτά είναι από τη Στρατηγική Νέο Σχολείο: Πρώτα ο μαθητής

<sup>4</sup> Ερευνώντας πάνω στις βασικές αρχές τις εθνογραφίας, όλα τα ονόματα της παρούσας έρευνας είναι με ψευδώνυμα, προκειμένου να διαφυλαχτεί η πραγματική ταυτότητα των εμπλεκόμενων. Για την εθνογραφική έρευνα βλ. σχ. Πηγιάκη, Π., (2004), *Εθνογραφία, Η μελέτη της ανθρώπινης διάστασης στην Κοινωνική και Παιδαγωγική έρευνα*, Αθήνα: Γρηγόρης

διδασκικούς και παιδαγωγικούς στόχους (Μηλιώνης & Μπαλτά, 2001: 355-357).

3. Στους μαθητές και τις δυνατότητες της τεχνολογίας ενός Δ.Π., ως μέσου ενίσχυσης της μαθητικής εμπλοκής στη μαθησιακή διαδικασία. Για τη σχέση αυτή διατυπώνεται η υπόθεση ότι οι μαθητές επικροτούν την εισαγωγή των Δ.Π. στο μαθησιακό τους περιβάλλον και ιδιαίτερα τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το μέσο (Beeland, 2002).

### **Ε. Ευρήματα από τη Μελέτη Περίπτωσης**

Όσον αφορά στο αναλυτικό ερώτημα της έρευνάς μας πράγματι διαπιστώνεται ότι η χρήση των Δ.Π. στην εκπαίδευση αυξάνει τη συμμετοχή και την εμπλοκή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Σχετικά με τα επιμέρους ερωτήματα διαπιστώνονται τα εξής:

- Ο διευθυντής της σχολικής μονάδας συνδυάζει τα προσόντα εκείνα που ενσαρκώνουν ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό όραμα.
- Όταν εκπαιδευτικές καινοτομίες βρίσκονται σε πιλοτικό ή εθελοντικό επίπεδο, η κινητήρια δύναμη για την εισαγωγή τους σε σχολικές μονάδες είναι μάλλον ο διευθυντής του σχολείου.
- Η διαχείριση των οικονομικών πόρων ενός σχολείου από το διευθυντή του αποτελεί έμπρακτη εφαρμογή της επιδιωκόμενης αναβάθμισής του.
- Η εφαρμογή δημοκρατικών διαδικασιών στη λήψη αποφάσεων (σύλλογος διδασκόντων) και η εστίαση του ενδιαφέροντος σε ζητήματα της σχολικής ζωής πιθανά δημιουργεί ρυθμούς ανάπτυξης της σχολικής μονάδας.
- Η δημοκρατική επιλογή της χρήσης των Δ.Π. (έπειτα από απόφαση του συλλόγου διδασκόντων και όχι από άνωθεν επιβολή) δημιουργεί για τους εκπαιδευτικούς χρήστες έντονο ενδιαφέρον για την επιτυχημένη εφαρμογή τους στη διδασκαλία.
- Οι εκπαιδευτικοί- χρήστες των Δ.Π. αναβαθμίζονται επαγγελματικά αφιερώνοντας χρόνο και πειραματισμούς στη διδασκαλία τους.
- Η ενίσχυση της εφαρμογής Δ.Π. με ειδικά προγράμματα σχεδιασμένα στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα, πιθανά θα διευκολύνει τους εκπαιδευτικούς- χρήστες να ενισχύσουν περισσότερο τη μαθητική εμπλοκή.
- Η χρήση των Δ.Π. δε σημαίνει αυτόματα ενίσχυση της μαθητικής εμπλοκής και του ενδιαφέροντος.
- Η αύξηση της μαθητικής εμπλοκής στη μαθησιακή διαδικασία με τη χρήση Δ.Π. απαιτεί ειδικές δεξιότητες από την πλευρά των εκπαιδευτικών- χρηστών.
- Το μαθητικό ενδιαφέρον μεταβάλλεται εύκολα από δράση σε δράση.
- Το μαθητικό ενδιαφέρον αυξάνεται όταν υπάρχει περιβάλλον αλληλόδρασης με τον πίνακα.
- Το μαθητικό ενδιαφέρον μειώνεται στην προβολή οπτικοακουστικών ντοκουμέντων (βίντεο) μεγάλης διάρκειας.
- Το μαθητικό ενδιαφέρον σχεδόν παύει όταν η διδασκαλία επικεντρώνεται στο ψηφιακό βιβλίο.
- Το μαθησιακό περιβάλλον μεταβάλλεται ανάλογα με το Γνωστικό Αντικείμενο.
- Χρήζει προσοχής η μετατροπή ενός περιβάλλοντος μάθησης από δασκαλοκεντρικό σε «τεχνολογιο-κεντρικό» και όχι μαθητοκεντρικό. Ο Δ.Π. μπορεί εύκολα να αντικαταστήσει το ρόλο του δασκάλου όταν απλά μεταφέρει τον διδακτικό λόγο και να περιθωριοποιήσει το σύγχρονο μαθητοκεντρικό χαρακτήρα της μάθησης.

- Η ενίσχυση της συμμετοχής των μαθητών μέσω του Δ.Π. δε σημαίνει απαραίτητα γνωστική ή μεταγνωστική ικανότητα.
- Η χρήση των Δ.Π. στην αξιολόγηση προσφέρει ευκαιρίες εναλλακτικής μορφής αξιολόγησης των μαθητών και του μαθήματος.
- Η διδακτική εμπειρία του εκπαιδευτικού- χρήστη του Δ.Π. πιθανά επηρεάζει τον τρόπο αξιοποίησής του.
- Τα τυπικά προσόντα των εκπαιδευτικών- χρηστών δε φάνηκαν να επηρεάζουν την επιλογή της ένταξής τους στη διδασκαλία τους.
- Η χρήση του Δ.Π. δε σημαίνει καθολική αποδοχή από τους μαθητές.
- Οι μαθητές που χρησιμοποιούν Δ.Π. επιθυμούν σε μεγάλο βαθμό την καθιέρωσή τους στην εκπαίδευσή τους.
- Η ενίσχυση των Δ.Π. με υποστηρικτικές τεχνολογίες αιχμής βοηθούν την καλύτερη λειτουργία τους.
- Η προβληματική εφαρμογή Δ.Π. λόγω τεχνολογικής υποστήριξης μπορεί να δημιουργήσει απαξίωση της τεχνολογίας από τους μαθητές.
- Διακρίνεται μία λεπτή ισορροπία ανάμεσα στην παιγνιώδη μάθηση και στη χρήση του Δ.Π. σαν παιχνίδι.
- Η χρήση του Δ.Π. σε μαθητές χωρίς κοινά ανεπτυγμένο τεχνολογικό αλφαριθμητισμό μπορεί πιθανά να εντείνει κοινωνικές ανισότητες της προέλευσής τους.
- Η ύπαρξη και χρήση Δ.Π. ακόμη και προβληματική θεωρείται «κέρδος» για τους μαθητές, προσφέροντας μια κοινή εμπειρία τεχνολογικής αναβάθμισης.
- Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις Τ.Π.Ε. με το υπάρχον περιεχόμενο θεωρείται ότι προσφέρει ελάχιστα εφόδια για την υποστήριξη εκτεταμένων τεχνολογικών εφαρμογών.

## **Z. Συμπεράσματα**

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε σε τρία επίπεδα έρευνας, όπου κάθε επίπεδο εξήγαγε αντίστοιχα συμπεράσματα.

Αρχικά η βιβλιογραφική ανασκόπηση προσδιόρισε ότι η σημερινή εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση βασίζεται σε σχέσεις αλληλεπίδρασης των μαθητών με τη γνώση και προσδιορίζουν ένα εκπαιδευτικό τρίγωνο (εκπαιδευτικός- μαθητής- μορφωτικό αγαθό) ισότητας και συνεργασίας. Η χρήση δε ειδικά των Δ.Π. διαπνέεται από ένα πνεύμα αισιοδοξίας για μια μάθηση αποτελεσματική.

Στο πλαίσιο αυτό το Υπουργείο Παιδείας θεωρώντας την τεχνολογική αναβάθμιση των σχολείων και την εγκαθίδρυση του Ψηφιακού σχολείου ως βασικά εργαλεία για την εξυπηρέτηση των στόχων του *Νέου Σχολείου*, προτείνει επτά άξονες εφαρμογής. Οι άξονες αυτοί αποδείχτηκαν γενικόλογoi, με την προοπτική της αναγκαιότητας της τεχνολογικής αναβάθμισης της εκπαίδευσης προκειμένου να γίνει ανταγωνιστική και αποτελεσματική. Κομβικό σημείο στη στρατηγική είναι η βράβευση εκπαιδευτικών που τολμούν να καινοτομήσουν, χωρίς ωστόσο να προβλέπεται ο ουσιαστικός γνωστικός εφοδιασμός τους για να το κάνουν. Η εθνογραφική παρατήρηση, ωστόσο, της εφαρμογής των Δ.Π. στην πράξη επισημαίνει την αναγκαιότητα ενός επανασχεδιασμού της Εκπαιδευτικής Πολιτικής αναφορικά με την υλοποίηση του Ψηφιακού Σχολείου. Ο σχεδιασμός αυτός οφείλει να ξεκινήσει από την αρχική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών σε επίπεδο πανεπιστημιακής εκπαίδευσης καθώς, οι αποσπασματικές επιμορφώσεις δημιουργούν τυπικά προσόντα και όχι αποτελεσματικά εφόδια.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Beeland Jr., W.D. (2002). «*Student engagement, Visual learning and technology: Can interactive whiteboards help?*», πηγή: [http://www.prometheanworld.com/uk/upload/pdf/student\\_engagement.pdf](http://www.prometheanworld.com/uk/upload/pdf/student_engagement.pdf) [τελευταία επίσκεψη 28/10/2010]

Fairclough, N. (1995). *Critical discourse analysis: the critical study of language*. England, Longman.

Pigiaki, P., (1999). «The crippled “Pedagogue” : discourses in education and the Greek case», *Education Review*, Vol. 51, No. 1, pp. 55-65

Δαδαμόγια, Θ., Οικονόμου, Τ., Κρύσιλας, Α., (2010). «*Ο ρόλος του διευθυντή και η συμβολή των Τ.Π.Ε. σε σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης*», πηγή: <http://mag.e-diktyo.eu/?p=127> [τελευταία επίσκεψη 29/10/2010]

Θεριανός, Κ., (2006), *Αποτελεσματικά σχολεία και εκπαιδευτικοί*, Αθήνα: Τυπωθήτω.

Κόμης, Β., & Μικρόπουλος, Α., (2001), *Πληροφορική και εκπαίδευση*, Εκδόσεις Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, Πάτρα.

Μηλιώνης, Χ., & Δρ. Μπαλά, Β., (2001). «*Η επικοινωνιακή διάσταση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και ο ρόλος των νέων τεχνολογιών*», στο *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, πρακτικά πανελλήνιου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, επιμ. Μακράκης, Β., Πανεπιστήμιο Κρήτης, εκδ. Ατραπός, σσ. 346-358.

Νιάρρου, Β., & Γρουσουζάκου, Ε., (2007). «*Ο διαδραστικός πίνακας στην εκπαίδευση*», ανακοίνωση στο 4<sup>ο</sup> συνέδριο στη Σύρο- Τ.Π.Ε. στην εκπαίδευση, Σύρος, 4-6 Μαΐου 2007, πηγή: [http://3gym-rethymn.reth.sch.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=221:2009-10-02-06-10-39&catid=64:2009-02-10-11-08-01&Itemid=112](http://3gym-rethymn.reth.sch.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=221:2009-10-02-06-10-39&catid=64:2009-02-10-11-08-01&Itemid=112) [τελευταία επίσκεψη 28/10/2010]

Νικολαΐδου, Σ., (2009). *Λογοτεχνία και Νέες Τεχνολογίες*, Αθήνα: Κέδρος.

Ντερογιάννη, Ε., (2001). «*Δεξιότητες διαχείρισης και επεξεργασίας πληροφοριών : ένας στόχος αιχμής για την εκπαίδευση στην κοινωνία της πληροφορίας*», στο *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, πρακτικά πανελλήνιου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, επιμ. Μακράκης, Β., Πανεπιστήμιο Κρήτης, εκδ. Ατραπός, σσ.359- 369.

Πηγιάκη, Π., (2004). *Εθνογραφία, Η μελέτη της ανθρώπινης διάστασης στην Κοινωνική και Παιδαγωγική έρευνα*, Αθήνα: Γρηγόρης.

Πούλιος, Ι., Καραβασίλης, Ι., Δομουχτσής, Σ., Νέδος, Α., (2010). *Η χρήση των διαδραστικών πινάκων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*, πηγή: <http://pdkap.sch.gr/praktika/ergasies/21.pdf> [τελευταία επίσκεψη 31/10/2010]

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην εκπαίδευση αφορά ακόμη και σήμερα την καινοτομική διδακτική και αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο του εκπαιδευτικού σχεδιασμού στο πλαίσιο της Εκπαιδευτικής Πολιτικής των χωρών. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθούν οι σύγχρονες τάσεις ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική πράξη, και ιδιαίτερα η εφαρμογή των διαδραστικών πινάκων (Δ.Π.) στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Αναλύοντας με τη χρήση της Κριτικής Ανάλυσης Λόγου (Fairclough, 1995) το κείμενο του ελληνικού Υπουργείου Παιδείας *Νέο Σχολείο: πρώτα ο Μαθητής* και ειδικά η ενότητα «Ψηφιακό σχολείο- Επτά άξονες λειτουργίας» (2010) επιχειρήθηκε στη συνέχεια μέσω της Μελέτης Περίπτωσης η εμπειρική αποτύπωση, ανάλυση και ερμηνεία της νέας αυτής διδακτικής πραγματικότητας.

Στα ευρήματα της έρευνας αναδεικνύεται η παιδαγωγική σχέση ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς- μαθητές και Δ.Π. αλλά και οι πρώτες δυσκολίες που εμφανίζονται στο εμβρυακό αυτό στάδιο εφαρμογής. Οι εκπαιδευτικές και διδακτικές ανάγκες που αποκαλύφθηκαν μετατοπίζουν ξανά το ερευνητικό ενδιαφέρον στο κομμάτι της Εκπαιδευτικής Πολιτικής, επισημαίνοντας την ανάγκη ουσιαστικής εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών σε επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Λέξεις κλειδιά: Εκπαιδευτική Πολιτική, Διαδραστικός Πίνακας, ΤΠΕ, Κοινωνία της Πληροφορίας, Ψηφιακό Σχολείο, Κριτική Ανάλυση Λόγου, Μελέτη Περίπτωσης