

«Η ιστοσελίδα του εκπαιδευτικού ως εργαλείο άτυπης εκπαίδευσης: από την θεωρία στην πράξη»

Μαυρίδου Αλεξάνδρα¹, Ρουβάς Γεώργιος²

¹ Φιλολόγος, Πειραματικό Σχολείο Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
alexandra.mauridou@gmail.com

² Πληροφορικός, EDIT Εκπαιδευτικές Εφαρμογές
gsrouvas@yahoo.co.uk

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εισήγηση αποτελεί καταγραφή της έρευνας που πραγματοποιήθηκε και των συσχετιζόμενων ερωτημάτων που τέθηκαν και απαντήθηκαν ως προεργασία για την κατασκευή προσωπικής ιστοσελίδας εκπαιδευτικού στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. Επίκεντρο της έρευνας στάθηκε η διερεύνηση των δυνατοτήτων της ιστοσελίδας ενός εκπαιδευτικού να λειτουργήσει ως φορέας άτυπης εκπαίδευσης, με το βλέμμα στραμμένο τόσο στους συναδέλφους εκπαιδευτικούς, όσο και στη μαθητική κοινότητα, προσφέροντας ψηφιακό υλικό το οποίο όχι μόνο εκμεταλλεύεται στο μέγιστο βαθμό τις δυνατότητες της τεχνολογίας, αλλά και απαντά στα ζητούμενα και τις ανάγκες και των δύο ομάδων - στόχων. Η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αποτέλεσε τη βάση για τη βαθύτερη κατανόηση του μεγέθους της διείσδυσης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην κοινωνία και τις προεκτάσεις αυτής στην εκπαίδευση. Επιχειρήθηκε ο ορισμός του ψηφιακού γραμματισμού και εξετάστηκε ο τρόπος με τον οποίο οι ΤΠΕ έχουν αναδιαμορφώσει τη διαδικασία μάθησης των νέων, ενώ συνοψίστηκαν οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην υιοθέτηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Κατόπιν, μελετήθηκε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα προσωπικών ιστοσελίδων εκπαιδευτικών και, σε αντιπαραβολή με τις πραγματικές δυνατότητες των ΤΠΕ και μια σειρά από ποιοτικά κριτήρια κατασκευής ιστοσελίδων, σχεδιάστηκε, κατασκευάστηκε και ενημερώθηκε η ιστοσελίδα-πρότυπο.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ψηφιακός Γραμματισμός, Άτυπη Εκπαίδευση, Κατασκευή ιστοσελίδων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ραγδαία ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας και η διείσυσή της σε κάθε έκφανση της καθημερινότητας των δυτικών κοινωνιών έχει θέσει σε αμφισβήτηση παραδοσιακές δομές και αξιώματα, μια πραγματικότητα που γίνεται ακόμα πιο εμφανής στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η απαίτηση ο μαθητής - πολίτης της κοινωνίας του 21^{ου} αιώνα να είναι εφοδιασμένος με τις ικανότητες εκείνες που θα του δώσουν τη δυνατότητα να συμβαδίζει με τη ραγδαία τεχνολογική πρόοδο, εκμεταλλεόμενος στο έπακρο τις δυνατότητες που αυτή

του παρέχει, δημιουργεί πιέσεις στο εκπαιδευτικό σύστημα για τη γεφύρωση αυτού του ψηφιακού χάσματος.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ & ΤΠΕ

Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ είναι μια πανευρωπαϊκή πραγματικότητα, όπως φαίνεται και από την πρωτοβουλία «Opening Up Education» στο πλαίσιο της Ψηφιακής Ατζέντας της ΕΕ «Europe 2020». Το γεγονός ότι η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση εισάγει στη διαδικασία μάθησης ακουστικά, αισθητικά, οπτικά και κινητικά ερεθίσματα (Underwood, 2000) αναδεικνύει τη δυνατότητά τους να υπηρετήσουν καινοτόμες θεωρίες που έχουν επηρεάσει τη σύγχρονη παιδαγωγική σκέψη, όπως η θεωρία της Συναισθηματικής Νοημοσύνης του Goleman (1997) και η θεωρία των Πολλαπλών Τύπων Νοημοσύνης του Gardner (Ματσαγγούρας, 2003; Κασσωτάκης & Φλουρής, 2001), μεταξύ άλλων. Επιπρόσθετα, οι ΤΠΕ αποτελούν μια εξαιρετική πλατφόρμα για την προώθηση της συνεργατικής μάθησης (Geisert & Futrell, 2000), γεγονός που δεν δύναται να παραβλεφθεί, δεδομένου ότι η μάθηση επιτυγχάνεται διαμέσου της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Vygotsky, 1978). Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία δημιουργεί πρωτόγνωρες προκλήσεις, στις οποίες καλούνται οι εκπαιδευτικοί να ανταποκριθούν, βασικότερες των οποίων είναι η αναποτελεσματικότητα των παραδοσιακών μέσων διδασκαλίας να υπηρετήσουν τα νέα ζητούμενα και η ελλιπής γνώση χειρισμού των Νέων Τεχνολογιών.

Ο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ

Η διείσδυση της Τεχνολογίας στην καθημερινότητα των νέων και η συνεχής πρόσβαση στο Διαδίκτυο που - πλέον - απολαμβάνουν έχει μετασχηματίσει εκ των πραγμάτων το ρόλο του εκπαιδευτικού ως την κυρίαρχη πηγή γνώσης - μια λογική που παραπέμπει στο μοντέλο της δασκαλοκεντρικής μάθησης περασμένων δεκαετιών - με παρόμοιο τρόπο όπως τα ηλεκτρονικά ΜΜΕ έχουν αναδιαμορφώσει το ρόλο του έντυπου τύπου. Αυτή η θεμελιώδης αλλαγή αφήνει ελάχιστα περιθώρια για επιλογή και αναδεικνύει την αναγκαιότητα της αλλαγής. Όπως πολύ εύστοχα υποστηρίζει η Meloni (1998) «οι υπολογιστές δεν πρόκειται να αντικαταστήσουν τους εκπαιδευτικούς αλλά οι εκπαιδευτικοί που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες θα αντικαταστήσουν τους εκπαιδευτικούς που δεν τις χρησιμοποιούν».

Σε αυτό το νέο πλαίσιο λειτουργίας του εκπαιδευτικού συστήματος, που έχει θεμελιωθεί στο μοντέλο της μαθητοκεντρικής μάθησης που επικρατεί σήμερα, ο εκπαιδευτικός καλείται να αναλάβει πρωτόγνωρους γι' αυτόν ρόλους στη διαδικασία μάθησης των μαθητών του, όπως διοργανωτής, σχεδιαστής, ελεγκτής και αξιολογητής της αυτόνομης πορείας μάθησης κάθε μαθητή του ξεχωριστά, αλλά και συνολικά ως μέρος μιας σχολικής τάξης.

ΜΙΑ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ

Πέρα από την αναδιαμόρφωση του ρόλου του εκπαιδευτικού, οι Νέες Τεχνολογίες αναδιατάσσουν και το ρόλο του μαθητή, αναβαθμίζοντας τον

ουσιαστικά. Η νέα αυτή γενιά εκπαιδευομένων, τους οποίους οι Kalantzis και Core αποκαλούν "Γενιά Σ" λόγω της συμμετοχικότητας που επιδεικνύουν σε κάθε πτυχή της καθημερινότητάς τους (2010: 4) εμφανίζουν εκ διαμέτρου διαφορετικά είδη ευαισθησίας και ευφυΐας από τις προηγούμενες γενιές μαθητών. Η πληθώρα των διαθέσιμων πληροφοριών τους καθιστούν εξ ορισμού υπεύθυνους για τη μάθησή τους, ενώ η ευχέρεια τους στη χρήση της τεχνολογίας βοηθά στην ανάπτυξη της σκέψης τους (Geisert & Futrell, 2000).

Αυτή η διαφοροποίηση έχει επιφέρει και την αλλαγή στάσης του εκπαιδευτικού συστήματος απέναντι στο μαθητή, τον οποίο πλέον δέχεται όχι ως παθητικό δέκτη αλλά ως ενεργό παραγωγό γνώσης. Μελετώντας την εξέλιξη των Αναλυτικών Προγραμμάτων τα τελευταία 20 χρόνια, παρατηρείται μια μετατόπιση της διδασκαλίας από την απομνημόνευση στη κριτική σκέψη, από τη μηχανική γραφή στη δημιουργία, από την παθητική παρακολούθηση στην ενεργητική συμμετοχή, από το αποτέλεσμα στη διαδικασία, από τη συγκλίνουσα στην αποκλίνουσα σκέψη (Ηλιοπούλου κ.ά, 2014). Σε αυτό το νέο πλαίσιο, γίνεται απαραίτητος ο εφοδιασμός των μαθητών με τις κατάλληλες ικανότητες, έτσι ώστε να είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται το στόχο της διδασκαλίας, να θέτει ατομικούς μαθησιακούς στόχους, πέρα από αυτούς που τίθενται γι' αυτόν ως κομμάτι μιας σχολικής τάξης, να επιλέγει και να χρησιμοποιεί τις κατάλληλες στρατηγικές μάθησης και να αξιολογεί την τελική αποτελεσματικότητά τους (Dickinson, 1993: 330-31).

Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Παράγοντες ενθάρρυνσης

Προηγούμενη εμπειρία και εξοικείωση
Προσωπικές (θετικές) στάσεις και αντιλήψεις
Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα
Η ύπαρξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων

Παράγοντες αποθάρρυνσης

Έλλειψη προηγούμενης εμπειρίας
Έλλειψη υποστήριξης από εκπαιδευτικούς φορείς και επιμορφωτικών δομών
Μη διαθεσιμότητα εξοπλισμού στις σχολικές μονάδες
"Ακαμψία" Αναλυτικού Προγράμματος
Έλλειψη οικονομικών πόρων

Πίνακας 1: Παράγοντες που ενδέχεται να ενθαρρύνουν ή/και να αποθαρρύνουν έναν εκπαιδευτικό στην απόφασή του να αξιοποιήσει τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Τόσο η διεθνής, όσο και η εγχώρια βιβλιογραφία καταγράφουν την θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ, αλλά και το σκεπτικισμό με τον οποίο αντιμετωπίζουν τη χρησιμότητά τους στη διδακτική πράξη για μια σειρά από λόγους που μπορούν να αποδοθούν - πρωτίστως - στο ισχύον πλαίσιο. Η διείσδυση των ΤΠΕ στη σχολική τάξη παραμένει προβληματική, κυρίως λόγω

της έλλειψης κατάρτισης και της αδυναμίας παρακολούθησης των τεχνολογικών εξελίξεων (Wastiau et al., 2013; Balanskat et al., 2006).

Αρκούντως καταγεγραμμένοι είναι και οι παράγοντες ενθάρρυνσης και αποθάρρυνσης που καταθέτουν οι εκπαιδευτικοί (βλ. Πίνακας 1) αναφορικά με την επιλογή αξιοποίησης ή μη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Τζιφόπουλος, 2010).

Ο Κουτσογιάννης (2014), μέσα από τη μελέτη ερευνών που εξετάζουν τις στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών αναδεικνύει μια σειρά από παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την υιοθέτηση των ΤΠΕ από αυτούς, όπως (α) η έλλειψη εργασιακής σταθερότητας του εκπαιδευτικού προσωπικού, (β) ηλικιακά κριτήρια, (γ) η σύνδεση του λυκείου με τις εξετάσεις και η ανάγκη εξάντλησης της σχετικής διδακτέας ύλης, (δ) η έλλειψη κινήτρων, (ε) η έλλειψη προηγούμενης εμπειρίας, σε συνδυασμό με την "απαιτήση" ταυτόχρονης υιοθέτησης καινοτόμων πρακτικών, και (στ) προβλήματα υποδομών.

Παρόλα αυτά, η "επανάσταση" του Web 2.0 που είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση μιας νέας γενιάς εφαρμογών που παρέχονται μέσω του διαδικτύου, η εξάπλωση του λογισμικού ανοικτού κώδικα που επιτρέπει την ελεύθερη πρόσβαση σε εξειδικευμένες εφαρμογές χωρίς κόστος, αλλά και η ύπαρξη των διαδραστικών πινάκων στις σχολικές μονάδες που επιτρέπουν την υποστήριξη ενός μοντέλου μικτής μάθησης (blended learning) που "κινείται" παράλληλα - αλλά και αυτόνομα - τόσο μέσα στην τάξη, όσο και στο Διαδίκτυο, ακυρώνουν πολλούς από τους προαναφερθέντες παράγοντες αποθάρρυνσης, αναδεικνύοντας την έλλειψη κατάρτισης, προηγούμενης εμπειρίας, δεξιοτήτων και ικανοτήτων - δηλαδή, την εξοικείωση με τις ΤΠΕ - ως τον υπ' αριθμόν ένα ανασταλτικό παράγοντα. Όλες αυτές οι έννοιες εντάσσονται σε αυτό που πλέον αποκαλούμε ψηφιακός γραμματισμός.

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ο Gilster υποστηρίζει ότι ο ψηφιακός γραμματισμός περιλαμβάνει: (α) τις δεξιότητες αναζήτησης πληροφοριών, (β) την ικανότητα κάποιου να κατανοεί όσα διαβάζει και (γ) την ικανότητα κάποιου να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που ανακτά στην καθημερινότητά του προς όφελός του (1997). Ο Martin (2009) προτείνει έναν ορισμό του ψηφιακού γραμματισμού που κινείται σε τρία επίπεδα: το πρώτο επίπεδο αναφέρεται στις τεχνικές δεξιότητες, το δεύτερο στις ικανότητες αξιοποίησης των ψηφιακών μέσων, και το τρίτο στον ψηφιακό μετασχηματισμό, δηλαδή τον "μετασχηματισμό των εμπειριών και των σκέψεων σε ψηφιακές δράσεις". Σε ένα διαφορετικό επίπεδο, ο Bawden ορίζει τον ψηφιακό γραμματισμό ως "ένα σύνολο στάσεων, αντιλήψεων και δεξιοτήτων που βοηθούν στο να χειριστούμε και να μεταδώσουμε την πληροφορία και τη γνώση αποτελεσματικά χρησιμοποιώντας ποικίλα μέσα και μορφές" (Γιαννακοπούλου & Μπάτζιου, 2012: 456). Η διαφοροποίηση των προαναφερθέντων ορισμών μας οδηγεί σε ένα τριγωνικό σχήμα κατανόησης του ψηφιακού γραμματισμού, στον πυρήνα του οποίου βρίσκεται η κριτική σκέψη, βασικό συστατικό και των τριών ορισμών: στο ένα άκρο του τριγώνου βρίσκεται η πληροφορία, στο δεύτερο άκρο βρίσκονται τα ψηφιακά μέσα και

στο τρίτο βρίσκονται οι στάσεις και οι αντιλήψεις αυτού που καλείται να χειριστεί τα ψηφιακά μέσα και την ψηφιακή πληροφορία που ανακτά μέσω αυτών (βλ. σχήμα 1).



Σχήμα 1: Οι τρεις πυλώνες του ψηφιακού γραμματισμού και η κριτική σκέψη, που βρίσκεται στον πυρήνα του.

Οι Hague και Payton (2010) προτείνουν ότι ο ψηφιακός γραμματισμός είναι ένα σύνολο οκτώ αλληλένδετων και αλληλοεπικαλυπτόμενων συστατικών παραγόντων:

1. Τεχνικές δεξιότητες
2. Δημιουργικότητα
3. Δημιουργική σκέψη και αποτίμηση
4. Πολιτιστική και κοινωνική κατανόηση
5. Συνεργασία
6. Η ικανότητα εύρεσης, ανάλυσης και επιλογής πληροφοριών
7. Αποτελεσματική επικοινωνία
8. Ηλεκτρονική ασφάλεια (e-safety)

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η άποψη του Eshet-Alkalai (2004), ο οποίος υποστηρίζει ότι ο ψηφιακός γραμματισμός ενσωματώνει πέντε διακριτά είδη γραμματισμών:

1. Φωτο-οπτικός γραμματισμός (photo-visual literacy),
2. Γραμματισμός αναπαραγωγής (reproduction literacy),
3. Γραμματισμός διακλάδωσης (branching literacy),
4. Πληροφοριακός γραμματισμός, και
5. Κοινωνικο-συναισθηματικός γραμματισμός.

Σύμφωνα με το Association of Computing Machinery (ACM), οι ικανότητες τις οποίες πρέπει να διαθέτει ένας ψηφιακά εγγράμματος εκπαιδευτικός είναι οι ακόλουθες:

- Θα πρέπει να είναι σε θέση να διαβάζει και να γράφει απλά προγράμματα
- Θα πρέπει να είναι ικανός να χρησιμοποιεί εκπαιδευτικά προγράμματα
- Θα πρέπει να χρησιμοποιεί με ευχέρεια την ορολογία του hardware
- Θα πρέπει να αναγνωρίζει τα όρια επίλυσης εκπαιδευτικών προβλημάτων με τη χρήση Η/Υ

- Θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει πληροφορίες για την εκπαίδευση
- Θα πρέπει να γνωρίζει την ιστορική ανάπτυξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση
- Θα πρέπει να γνωρίζει τα ηθικά και ανθρώπινα ζητήματα που εγείρονται από τη χρήση των Η/Υ (Geisert & Futrell, 1984).

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ

Σε αντίθεση με πριν 15-20 χρόνια, η κατασκευή μιας στοιχειώδους ιστοσελίδας δεν απαιτεί πλέον γνώσεις προγραμματισμού. Η κατασκευή μιας ιστοσελίδας με την αξιοποίηση κάποιου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS - Content Management System) όπως το Joomla ή το Wordpress δεν απαιτεί παρά μόνο τη γνώση της σχετικής ορολογίας και των δομικών συστατικών μιας ιστοσελίδας, αφού οι όποιες επιλογές γίνονται μέσω ενός εκτεταμένου μεν, εύχρηστου δε, user interface. Ακόμα και στις περιπτώσεις όμως που μια απαιτούμενη τροποποίηση μπορεί να γίνει μόνο μέσω της επεξεργασίας του κώδικα μιας ιστοσελίδας, υπάρχουν σχετικά fora, knowledge bases και dedicated support communities όπου κάποιος μπορεί να βρει τη λύση σε κάθε - πιθανό ή απίθανο - πρόβλημα που ενδέχεται να αντιμετωπίσει.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΠΛΟΗΓΗΣΗ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΔΟΜΗ	ΕΜΦΑΝΙΣΗ & ΠΟΛΥΜΕΣΑ	ΜΟΝΑΔΙΚΟΤΗΤΑ
Χρησιμότητα περιεχομένου	Θέση και ευκολία χρήσης εργαλείων πλοήγησης	Διάταξη στοιχείων	Γραφική αναπαράσταση	Μοναδικότητα περιεχομένου
Πληρότητα πληροφοριών		Ταχύτητα φόρτωσης		
Εξειδίκευση	Ταυτότητα της ιστοσελίδας	(Υπαρξη ή απουσία) Site map	Αναγνωσιμότητα περιεχομένου	Αισθητική παρουσίαση περιεχομένου
Αξιοπιστία περιεχομένου	Σύνδεσμοι προς άλλους δικτυακούς τόπους	Δομή πληροφοριών	Πολυμέσα: επιλογή, συνδυασμός, χρησιμότητα και ενσωμάτωση	Μοναδικότητα χαρακτηριστικών σχεδιασμού
Σύνταξη περιεχομένου		Απαιτήσεις σε λογισμικό		
	Μηχανές αναζήτησης	Συμβατότητα		

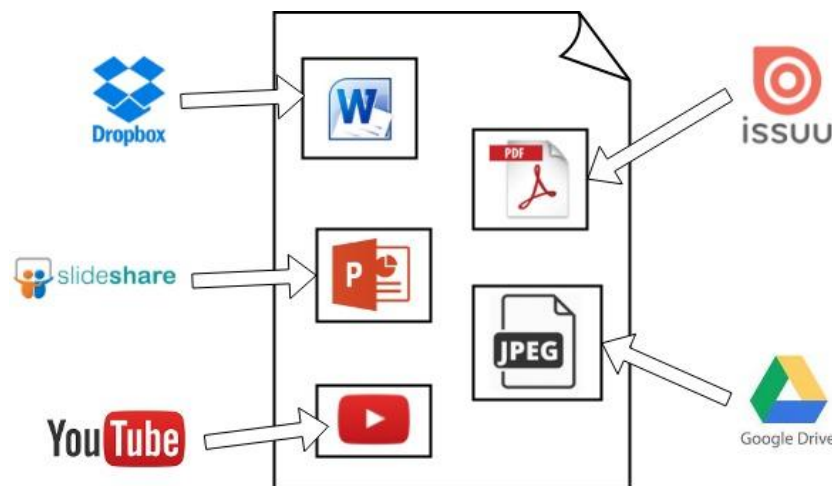
Πίνακας 2: Κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας ιστότοπων (Moustakis et al., 2004).

Παρόλα αυτά, αυτό που δεν έχει αλλάξει είναι οι κανόνες σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας και οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά το προκαταρκτικό στάδιο του σχεδιασμού (βλ. Πίνακας 2). Μάλιστα, οι παράγοντες αυτοί τείνουν να αυξάνονται σε αριθμό, όσο αυξάνονται και οι δυνατότητες της τεχνολογίας.

ΕΝΤΥΠΟ	ΨΗΦΙΑΚΟ
Μονοτροπικό	Πολυτροπικό / Πολυμεσικό
Γραμμικό	Δυναμικό
Μη διαδραστικό	Διαδραστικό
Άκαμπτο	Μεταβαλλόμενο

Πίνακας 3: Βασικές διαφορές συμβατικού έντυπου κειμένου και ψηφιακού κειμένου.

Το ίδιο συμβαίνει και με τη διαφορά ανάμεσα σε ένα συμβατικό έντυπο κείμενο και σε ένα ψηφιακό κείμενο, η οποία - πλέον - είναι χαώδης (βλ. Πίνακας 3). Στην πραγματικότητα, η δυνατότητα "συνομιλίας" των μοντέρνων γλωσσών προγραμματισμού και πρωτοκόλλων που επιτρέπει την ενσωμάτωση (embedding) σε ένα ψηφιακό έγγραφο πρακτικώς οποιουδήποτε στοιχείου έχει δημοσιευτεί σε μια οποιαδήποτε διαδικτυακή υπηρεσία (interoperability) καθιστά σήμερα ένα ψηφιακό κείμενο, καθώς και τον ιστότοπο στον οποίο παρατίθεται αυτό το κείμενο με τη μορφή μιας σελίδας - ουσιαστικά - μια πύλη, μια πραγματικότητα που υπερβαίνει κατά πολύ την έννοια της υπερκειμενικότητας (hypertext) που - μέχρι πρόσφατα - το καθιστούσε πρωτοποριακό (βλ. Σχήμα 2).



Σχήμα 2: Οι έννοιες της διαλειτουργικότητας (interoperability) και της ενσωμάτωσης (embedding) έχουν καταστήσει την υπερκειμενικότητα (hypertext) ιστορική αναφορά.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ

Στη βάση του ανωτέρω περιγραφόμενου πλαισίου, το ερώτημα το οποίο τέθηκε και επιχειρήθηκε να απαντηθεί ήταν το ακόλουθο:

Κατά πόσο είναι δυνατόν η προσωπική ιστοσελίδα ενός εκπαιδευτικού να λειτουργήσει ως εργαλείο άτυπης εκπαίδευσης, προσφέροντας χρήσιμο ψηφιακό υλικό τόσο σε συναδέλφους εκπαιδευτικούς, όσο και στη μαθητική κοινότητα στην πραγματική ψηφιακή του διάσταση, δηλαδή εκμεταλλευόμενο στο έπακρο όλες τις δυνατότητες της τεχνολογίας με έναν τέτοιο τρόπο, που να μην ακυρώνεται ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της;

Τελικό ζητούμενο της όλης ερευνητικής προσπάθειας ήταν ο σχεδιασμός της προσωπικής ιστοσελίδας εκπαιδευτικού και ο εμπλουτισμός της με

ψηφιακό υλικό - όχι κατ' όνομα, αλλά κατ' ουσίαν - το οποίο ανταποκρίνεται στα ζητούμενα εκπαιδευτικών και μαθητών, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί από τις εξελίξεις στην τεχνολογία και την εκπαίδευση.

ΕΡΕΥΝΑ

Το πρώτο στάδιο της έρευνάς μας επικεντρώθηκε στη μελέτη, ανάλυση και κατηγοριοποίηση προσωπικών ιστοσελίδων εκπαιδευτικών και στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την ποιότητά τους, τόσο σε επίπεδο σχεδιασμού, όσο και αναφορικά με το περιεχόμενο που υπάρχει αναρτημένο σε αυτές.

Οι ιστοσελίδες που μελετήθηκαν επιλέχθηκαν από την πλατφόρμα του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ). Εξετάστηκαν συνολικά 300 ιστοσελίδες από το σύνολο των 17683 ενεργών ιστοσελίδων του ΠΣΔ (βλ. Σχήμα 3). Από κάθε έναν από τους 51 νομούς της ελληνικής επικράτειας, επιλέχθηκαν οι 6 κορυφαίες σε αξιολόγηση ιστοσελίδες κάθε νομού. Παρότι γνωρίζαμε ότι η αξιολόγηση από τους επισκέπτες - εκπαιδευτικούς δεν θα ήταν ενδεικτική της ποιότητάς της, θεωρήσαμε ότι αποτελούσε έναν καλό δείκτη επισκεψιμότητας: μεγαλύτερος αριθμός αξιολογήσεων συνεπάγεται μεγαλύτερη παρελθούσα επισκεψιμότητα.

Στατιστικά

Ιστοσελίδες Χρηστών

- » Ενεργές: **17683**
- » Τεχνολογία PHP: **8432**
 - » Joomla: **3729**
 - » Wordpress: **992**
- » Τεχνολογία ASP/.NET: **22**

Σχήμα 3: Στατιστικά στοιχεία των ιστοσελίδων εκπαιδευτικών που φιλοξενεί το ΠΣΔ, όπως αυτά αντλήθηκαν στις 20/03/2018.

Από τις ιστοσελίδες αυτές, ένα 10% δεν ήταν λειτουργικό, λόγω σφαλμάτων κατά την εγκατάστασή τους ("SQL Error - No Database Selected") ή λόγω "server-side" σφαλμάτων ("500 Internal Server Error"), σφαλμάτων δηλαδή που οφείλονται αποκλειστικά στο ΠΣΔ (πολλά από αυτά παρουσιάστηκαν λόγω των τελευταίων ανανεώσεων των εκδόσεων του DBMS του ΠΣΔ). Ένα ακόμα 5% των ιστοσελίδων αποκλείστηκε από το δεύτερο στάδιο της έρευνας, καθότι επρόκειτο για απλή εγκατάσταση κάποιου CMS από τους συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς χωρίς την ανάρτηση οποιουδήποτε περιεχομένου και εμφάνιζαν τις default σελίδες του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου CMS. Επιπρόσθετα, αποκλείστηκε και ένα 15% ακόμα από το δείγμα των ιστοσελίδων λόγω μη ενημέρωσης την τελευταία 10ετία. Συνολικά, στην δεύτερη φάση της έρευνας προκρίθηκαν 208 ιστοσελίδες. Παρόλα αυτά, χρήσιμα συμπεράσματα μπορούν να αντληθούν και από τους λόγους για τους οποίους αποκλείστηκαν 92 ιστοσελίδες, αριθμός επ' ουδενί αμελητέος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι σελίδες που εξετάστηκαν μπορούν να διαχωριστούν σε τρεις βασικές κατηγορίες: ιστοσελίδες - αποθετήρια, ιστοσελίδες - βιογραφικά και συνδυαστικές ιστοσελίδες. Όλες απευθύνονταν σε συναδέλφους εκπαιδευτικούς, αποκλείοντας τη μαθητική κοινότητα. Οι περισσότερες ιστοσελίδες - με ελάχιστες εξαιρέσεις - παρουσίαζαν σημαντικές αδυναμίες στα τρία από τα πέντε κριτήρια ποιότητας που παρουσιάστηκαν προηγουμένως: στην πλοήγηση, στο σχεδιασμό και τη δομή, στην εμφάνιση και τα πολυμέσα και στη μοναδικότητα.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στην πλοήγηση, απουσίαζαν τα γνωστά εργαλεία πλοήγησης (site map, breadcrumbs) ενώ, σε αρκετές περιπτώσεις, δεν υπήρχε καν η δυνατότητα απευθείας επιστροφής στην αρχική σελίδα. Ήταν εμφανής η έλλειψη σχεδιασμού των menu μεγάλου αριθμού ιστοσελίδων, καθώς και η έλλειψη συνοχής, ενώ ένα στοιχείο το οποίο μας εξέπληξε δυσάρεστα ήταν η απουσία πλαισίου αναζήτησης, ειδικά σε ιστοσελίδες με μεγάλο αριθμό αναρτημένων εγγράφων.

Αναφορικά με το σχεδιασμό και τη δομή, η απουσία προεργασίας ήταν εμφανής στην έλλειψη συνέπειας στη διάταξη των στοιχείων πολλών ιστοσελίδων, η προβολή αρκετών ιστοσελίδων σε διαφορετικούς browsers ανέδειξε ανυπέβλητα προβλήματα συμβατότητας, ενώ η απουσία τακτικής ενημέρωσης των ιστοσελίδων είχε ως αποτέλεσμα πολλά δεδομένα να μην είναι προσβάσιμα.

Τέλος, σε σχέση με τη μοναδικότητα, τόσο σε επίπεδο σχεδιασμού, όσο και σε επίπεδο παρουσίασης, ελάχιστα υπήρξαν τα παραδείγματα που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως "καλή πρακτική".

Αυτό που έγινε αμέσως εμφανές μόλις εστιάσαμε περισσότερο στο περιεχόμενο των ιστοσελίδων που μελετήσαμε ήταν η παντελής έλλειψη όχι μόνο διαλειτουργικότητας και ενσωμάτωσης στοιχείων, αλλά ακόμα και υπερκειμενικότητας. Στην πραγματικότητα, οι περισσότερες ιστοσελίδες περιείχαν ψηφιοποιημένα έντυπα κείμενα και όχι ψηφιακά κείμενα, τα οποία μάλιστα, στις περισσότερες των περιπτώσεων, δεν διατηρούσαν ούτε καν την ίδια μορφοποίηση.

Εν κατακλείδι, το συντριπτικό ποσοστό των προσωπικών ιστοσελίδων εκπαιδευτικών που εξετάστηκαν εμφανίζουν το ίδιο είδος της «γραφειοκρατικής» προσέγγισης που βλέπουμε όταν εξετάζουμε την υιοθέτηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία: "να διαλέξουμε ένα πρότυπο, να ανεβάσουμε όπως - όπως κάποια πράγματα και τελειώσαμε".

Η ΠΡΟΤΑΣΗ

Η προεργασία που αναλύθηκε προηγουμένως αποτέλεσε τη βάση για τον σχεδιασμό της ιστοσελίδας της γράφουσας. Η όλη διαδικασία εκκίνησε με την καταγραφή βασικών λειτουργικών στοιχείων και χαρακτηριστικών που θα έπρεπε να περιέχει η ιστοσελίδα, τα οποία ήταν τα ακόλουθα:

- Ένα οριζόντιο menu, τοποθετημένο στην κορυφή της ιστοσελίδας (header), ορατό και προσβάσιμο ανά πάσα στιγμή, με maximum 7 στοιχεία
- Δυνατότητα στο χρήστη να πλοηγηθεί με βάση τις προτιμήσεις του (προσθήκη site map και breadcrumbs)
- Δυνατότητα αναζήτησης στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας
- Δυνατότητα προσαρμογής της ιστοσελίδας για να προβάλλεται βέλτιστα, ανεξαρτήτως συσκευής (responsive design)
- Οριζόντια συνέπεια χρωματικών αποχρώσεων και τυπογραφίας

Η διαμόρφωση του menu, καθώς και η κατηγοριοποίηση που επιλέχθηκαν παρουσιάζονται στο σχήμα 4. Ο περιορισμός των 7 στοιχείων μας οδήγησε στην προσθήκη ενός ακόμα menu στο υποσέλιδο (footer) το οποίο θα περιέχει συνδέσμους σε φόρμα επικοινωνίας και στο site map της ιστοσελίδας.

Ως εκπαιδευτικό υλικό τυπικής εκπαίδευσης ορίστηκε το υλικό που απευθύνεται σε συναδέλφους φιλολόγους, όπως σεναρία μαθήματος, ανάλυση κειμένων, κτλ. Αποφασίστηκε ο διαχωρισμός του ανά βαθμίδα και η δυνατότητα περαιτέρω κατηγοριοποίησής του με βάση κάποιο κριτήριο που θα επιλέξει ο χρήστης (όλα, ανά τάξη, ανά μάθημα, ανά είδος). Ως επιμορφωτικό υλικό ορίστηκαν οι δημοσιεύσεις, εισηγήσεις και παρουσιάσεις της εκπαιδευτικού σε επιστημονικά περιοδικά, σε συνέδρια και ημερίδες αντίστοιχα. Ως διαδραστικό υλικό ορίστηκαν ψηφιακές μικροεφαρμογές που δημιουργήθηκαν από την εκπαιδευτικό για χρήση τόσο από συναδέλφους στην εκπαιδευτική διαδικασία, όσο και από μαθητές για την υποβοήθησή τους στη διεκπεραίωση σχολικών δραστηριοτήτων, αλλά και στην πλοήγησή τους στο Διαδίκτυο. Η θεματική ενότητα με τίτλο "Εκπαιδευτικές Εφαρμογές" περιέχει μια σύντομη παρουσίαση χρήσιμων εκπαιδευτικών εφαρμογών, αλλά και εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία με συγκεκριμένο τρόπο.

Η βασική διαφοροποίηση σε σχέση με τις ιστοσελίδες που εξετάστηκαν έγκειται στον τρόπο παρουσίασης του αναρτημένου υλικού, όπου αξιοποιήθηκαν όλες οι δυνατότητες που παρέχει η τεχνολογία, αλλά και επιλέχθηκε μια πιο ολιστική παρουσίαση. Για παράδειγμα, επιλέγοντας την προβολή ενός σεναρίου μαθήματος, δεν ανακατευθύνεται ο επισκέπτης σε μια ψηφιοποιημένη ανατύπωση ενός έντυπου σεναρίου, αλλά δίνεται η δυνατότητα να δει αναλυτικές πληροφορίες για το εν λόγω σενάριο, όπως (κατά περίπτωση) θεωρητική τεκμηρίωση (με βιβλιογραφικές παραπομπές - ενεργούς συνδέσμους), ενδεικτικά παραδοτέα από την υλοποίηση του σεναρίου, συνδέσμους σε τυχόν διαδραστικό υλικό ή εκπαιδευτικές εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν, εντυπώσεις μαθητών από την διαδικασία υλοποίησής του, συμβουλές από τη δημιουργό αλλά και προτάσεις από συναδέλφους που επιχείρησαν να το υλοποιήσουν, κ.α.

1. ΑΡΧΙΚΗ
2. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
 - 3.1 ΤΥΠΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
 - 3.1.1 ΓΥΜΝΑΣΙΟ
 - 3.1.2 ΛΥΚΕΙΟ
 - 3.2 ΜΗ ΤΥΠΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
 - 3.2.1 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
 - 3.2.2 ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
 - 3.2.3 ΟΜΙΛΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΓΡΑΦΗΣ
4. ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
 - 4.1 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ
 - 4.2 ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ
 - 4.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΗΜΕΡΙΔΕΣ
5. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
 - 5.1 ΜΑΘΗΤΕΣ
 - 5.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ
6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
 - 6.1 ΜΑΘΗΤΕΣ
 - 6.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ
7. ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ
 - 7.1 ΜΑΘΗΤΕΣ
 - 7.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ

Πίνακας 3: Οι θεματικές ενότητες του οριζόντιου menu της ιστοσελίδας.

Η ίδια λογική διατρέχει το σύνολο του υλικού που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα. Για παράδειγμα, οι χρήσιμοι σύνδεσμοι που προτείνονται στη μαθητική κοινότητα έχουν να κάνουν με τη δημιουργία ενός καθοδηγητικού πλαισίου που σέβεται την ατομική στρατηγική μάθησης κάθε μαθητή σε θέματα όπως η ασφάλεια στο Διαδίκτυο, η υλοποίηση ερευνητικών project, τα κριτήρια αξιολόγησης πληροφοριών στο Διαδίκτυο, αλλά και των ιστοσελίδων στα οποία αναρτώνται. Παρόμοιας θεματολογίας είναι και το διαδραστικό υλικό που απευθύνεται στους μαθητές.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η διαδικασία που αναπτύχθηκε στην παρούσα εισήγηση αποτέλεσε το έναυσμα για τη μελέτη του τρόπου με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα επιχειρούν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που παρέχονται από τη ραγδαία εξέλιξη των ΤΠΕ. Ένα πρώτο συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η αντίδρασή τους είναι σπασμωδική, κατακερματισμένη και χαρακτηρίζεται από ασυνέπεια και ασυνέχεια, χωρίς να παραβλέψουμε την έλλειψη ενός υποστηρικτικού δικτύου που θα έπρεπε - όχι να έχει δρομολογηθεί αλλά - ήδη να λειτουργεί και να παράγει απτά αποτελέσματα. Η πρότασή μας - θεωρούμε - ότι αποτελεί ένα

πρώτο βήμα προς μια πληρέστερη "απάντηση" στις ανάγκες τόσο των μαθητών μας, όσο και των συναδέλφων εκπαιδευτικών. Η ψηφιακή εποχή αποτελεί μια πραγματικότητα. Οφείλουμε να αντιληφθούμε τις προεκτάσεις της στην εξέλιξη των μαθητών μας και, ελλείψει ενός ολοκληρωμένου κεντρικού υποστηρικτικού δικτύου, να στήσουμε μικρές αποκεντρωμένες κυψέλες καινοτομίας που θα θέσουν τις ράγες για να εισέλθουμε εμείς και οι μαθητές μας με επιτυχία στη - συναρπαστική από κάθε άποψη - νέα αυτή εποχή.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Γιαννακοπούλου, Ε. & Μπάτζου, Σ. (2012). Ψηφιακός Γραμματισμός ενηλίκων. Διερεύνηση ψηφιακής επάρκειας ενηλίκων. Στο Χ. Καραγιαννίδης, Π. Πολίτης & Η. Καρασαββίδης (επιμ.). *Πρακτικά Εργασιών 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση»*, σσ. 455 - 462. Βόλος.

Ηλιοπούλου, Κ., Μαυρίδου, Α., Νικολαΐδου, Σ. & Ρουβάς, Γ. (2014). Όταν η γραφή γίνεται παιχνίδι: Δημιουργική Γραφή, Κριτικός Γραμματισμός & ΤΠΕ. Το παράδειγμα του Πρότυπου Πειραματικού Σχολείου του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Στο Φ. Γούσιας (επιμ.) *Πρακτικά του Πανελληνίου Συνεδρίου «Η εκπαίδευση στην εποχή των ΤΠΕ»*, σσ. 317 - 324. Αθήνα.

Kalantzis, M. & Core, B. (2010). «Νέοι μαθητές», η πρόκληση: Ένα στοιχείο που μπορούν να το κερδίσουν μόνο οι «νέοι εκπαιδευτικοί». *Τα Νέα*, 3 Ιουνίου 2010, σελ.4.

Κασσωτάκης, Ι. & Φλουρής, Γ. (2001). *Μάθηση και Διδασκαλία (Τόμος Α')*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

Κουτσογιάννης, Δ. (2014). Γραμματισμός: ορισμός και θεωρητικοί προβληματισμοί. Στο ΙΤΥΕ (επιμ.). *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα κέντρα στήριξης επιμόρφωσης*, σσ. 30-48. Πάτρα: ΙΤΥΕ. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από τη διεύθυνση <http://blogs.sch.gr/stratilio/files/2014/07/tpe-eidiko-meros.pdf>.

Ματσαγγούρας, Η. (2003). *Η διαθεματικότητα στη Σχολική Γνώση*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Τζιφόπουλος, Μ. (2010). Ψηφιακός γραμματισμός υποψήφιων εκπαιδευτικών: Συνθήκες και Προοπτικές. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Balanskat, A., Blamire, R. & Kefala, S. (2006). *A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. Brussels: European Schoolnet.

Dickinson, L. (1993). Talking shop: Aspects of autonomous learning, *English Language Teaching Journal*, 1993, Vol. 47, No. 4, pp. 330 - 336.

Eshet - Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, Vol. 13, No. 1, pp. 93 - 106.

Geisert, P. & Futrell, M. (1984). Computer Literacy for Teachers. *ERIC Digest*. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από τη διεύθυνση <http://www.ericdigests.org/pre921/literacy.htm>.

Geisert, P. & Futrell, M. (2000). *Teachers, computers and curriculum: Microcomputers in the classroom*. Massachusetts: Allyn and Bacon.

- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley Computer Publishing.
- Hague, C. & Payton, C. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. United Kindom: Futurelab.
- Martin, A. (2009). *Digital Literacy for the Third Age: Sustaining Identity in an Uncertain World*. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από τη διεύθυνση <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media18500.pdf>.
- Meloni, C. (1998). *The Internet in the Classroom: A Valuable Tool and Resource for ESL/EFL Teachers*. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2018 από τη διεύθυνση <http://www.eslmag.com/janfeb98art.html>.
- Moustakis, V., Litos, C., Dalivigas, A. & Tsironis, L. (2004). Website quality assessment criteria. In *Proceedings of the Ninth International Conference on Information Quality*, pp. 59 - 73. Massachusetts.
- Underwood, J. (2000). A comparison of two types of computer support for reading development. *Journal of Research in Reading*, Vol. 23, No. 2, pp. 136 - 148.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E. & Monseur, C. (2013). The Use of ICT in Education: a survey of schools in Europe. *European Journal of Education*, Vol. 48, No. 1, pp. 11 - 27.