

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

των Επιμελητών της Έκδοσης

Το παρόν τεύχος είναι αφιερωμένο στο ομότιμο καθηγητή του Πανεπιστημίου της Κρήτης Βασίλη Μακράκη.

Ο Βασίλης Μακράκης είναι πτυχιούχος του Οικονομικού Τμήματος της Νομικής Σχολής του Παν/μίου Αθηνών. Συνέχισε τις σπουδές του στο Πανεπιστήμιο Concordia του Καναδά από το οποίο έλαβε το πτυχίο της Ανθρωπολογίας. Στη συνέχεια, σπούδασε στο Institute of International and Comparative Education του Πανεπιστημίου της Στοκχόλμης όπου ολοκλήρωσε το Διδακτορικό του με υποτροφία από το Σουηδικό Κρατικό ΰδρυμα. Κατά τη διάρκεια των διδακτορικών του σπουδών έλαβε υποτροφίες από τρία Σουηδικά κληροδοτήματα, το Βρετανικό Συμβούλιο και το Πανεπιστήμιο του Stanford. Μετά τη λήψη του διδακτορικού του εκλέχθηκε στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης σε θέση Επίκουρου Καθηγητή, στην οποία υπηρέτησε για ένα χρόνο καθώς στη συνέχεια του εγκρίθηκε μεταδιδακτορική υποτροφία από το Japan Foundation για να εργαστεί στο Εθνικό ΰδρυμα Εκπαιδευτικών Μελετών της Ιαπωνίας. Λόγω της εκλογής του στο ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης επέστρεψε από το εξωτερικό ξεκινώντας την ακαδημαϊκή και ερευνητική του πορεία στο ΠΤΔΕ το Σεπτέμβριο του 1990 μέχρι τον Αύγουστο του 2018.

Στο ΠΤΔΕ συνέχισε την προηγούμενη ακαδημαϊκή και ερευνητική του ενασχόληση στο αντικείμενο των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, επιχειρώντας την ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών με θέματα που σχετιζόνταν με την έννοια της Οικουμενικής Εκπαίδευσης (Global Education) και ειδικότερα με την Εκπαίδευση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα, το Περιβάλλον, την Ειρήνη, την Ετερότητα, την Ανάπτυξη και την Ιδιότητα του Πολίτη. Η διασύνδεση αυτή τόσο στο πλαίσιο των διδακτικών και μαθησιακών του προσεγγίσεων όσο και στην προσέγγισή του για τα αναλυτικά προγράμματα ως διαδικασία και πράξη συνεισέφερε στην αποδόμηση του επικρατούντος αφηγήματος ότι η έννοια της Εκπαίδευσης για την Βιώσιμη/Αειφόρο Ανάπτυξη είναι μετεξέλιξη της Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον. Με την μετέπειτα καθιέρωση της Εκπαίδευσης για τη Βιώσιμη/Αειφόρο Ανάπτυξη, ο Βασίλης Μακράκης επικεντρώνεται στο καινούργιο αυτό παράδειγμα, κάνοντας καινοτόμες διδακτικές και ερευνητικές παρεμβάσεις με την υποστήριξη των Νέων Τεχνολογιών. Στις εργασίες του, εμφορούμενος από τις αξίες του κριτικού ουμανισμού και του κριτικού ρεαλισμού, καταθέτει τις κοινωνικο-παιδαγωγικές του θεωρήσεις και οραματισμούς τις οποίες μετουσιώνει σε πράξη μέσω καινοτομικών εφαρμογών.

Η συνεισφορά του αυτή αναγνωρίζεται από την UNESCO και του χορηγείται η Έδρα «UNESCO ICT in Education for Sustainable Development» το 2008. Ο Βασίλης Μακράκης χρημάτισε σύμβουλος του Υπουργού Παιδείας στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα

και παρείχε συμβουλευτικό έργο σε διεθνείς οργανισμούς καθώς και ερευνητικό έργο σε διάφορα ξένα Πανεπιστήμια, όπως το Πανεπιστήμιο της Χιροσίμα στην Ιαπωνία με χρηματοδότηση του Canon Foundation. Ως μέλος ΔΕΠ του ΠΤΔΕ πέτυχε την έγκριση ανταγωνιστικών Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων. Μέσα από τις χρηματοδοτήσεις αυτές υλοποίησε καινοτόμες ιδέες, όπως η αναμόρφωση προγραμμάτων σπουδών σε διάφορα Πανεπιστήμια στην Αίγυπτο, την Ιορδανία και το Λίβανο με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη και την ανάπτυξη νέων διεπιστημονικών προγραμμάτων σπουδών, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Ανάμεσα σε αυτά συγκαταλέγονται 10 πανεπιστημιακά προγράμματα minors για την Κλιματική Αλλαγή και την Πολιτική για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, ένα μεταπτυχιακό πρόγραμμα στο αντικείμενο «ICT in Education for Sustainable Development» καθώς και δύο μεταπτυχιακά προγράμματα με θέμα «Climate Change, Sustainable Agriculture & Food Security». Ενδεικτικά αναφέρονται τα προγράμματα και οι καινοτομίες που έχει αναπτύξει:

- DeCoRe plus (Ένα εργαλείο που εφαρμόζει τη μετασχηματιστική μάθηση στα αναλυτικά προγράμματα με την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών).
- DREAM (Μια μεθοδολογία για την αξιολόγηση διδακτικών προσεγγίσεων και μαθημάτων).
- 10Cs (Έχει προεκτείνει το διεθνώς γνωστό μοντέλο των 4Cs σε 10Cs που αναφέρεται στις βασικές δεξιότητες για τον 21^ο Αιώνα σε συνδυασμό με ένα μοντέλο προβληματο-κεντρικής μάθησης με την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών).
- ExConTra Learning Paradigm (Μια θεωρητική μαθησιο-κεντρική προσέγγιση βασιζόμενη στην ενσωμάτωση της Βιωματικής/Επικοινωνιακής Μάθησης με την Επικοινωνιακή και Μετασχηματιστική Μάθηση).
- Sustainability Justice (Έχει εισαγάγει, αναπτύξει και τεκμηριώσει ερευνητικά την έννοια της Δικαιοσύνης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, η οποία χρησιμοποιείται ως σημείο αναφοράς για το μετασχηματισμό της εκπαίδευσης σε φορέα αλλαγής με στόχο την οικοδόμηση μιας δίκαιης και βιώσιμης κοινωνίας).

Οι παραπάνω καινοτομίες έχουν εφαρμοστεί και εφαρμόζονται σε δεκάδες πανεπιστήμια του εξωτερικού με τη συμμετοχή χιλιάδων φοιτητών τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένου και του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης. Έχει επίσης επιβλέψει περισσότερους από 20 φοιτητές/τριες σε μεταπτυχιακό επίπεδο και έχει ολοκληρώσει 7 διδακτορικές διατριβές. Συνολικά, έχει συγγράψει 5 βιβλία και περισσότερες από 200 δημοσιεύσεις. Τρία νέα βιβλία είναι στη διαδικασία ολοκλήρωσης και δημοσίευσης.

Για το έργο του αυτό έχει τιμηθεί από διάφορα πανεπιστήμια, όπως είναι το Πανεπιστήμιο Ηνωμένων Εθνών και τα Πανεπιστήμια Aswan, Jerash, και Hashemite καθώς και με το Βραβείο Αριστείας στην Ανώτατη Εκπαίδευση από το Ελληνικό

Υπουργείο Παιδείας. Είναι επίσης μέλος της Ακαδημίας Επιστημών της Νέας Υόρκης, διαφόρων επιτροπών της UNESCO και μέλος επιστημονικών ενώσεων. Τέλος, το 2010 ίδρυσε το Περιφερειακό Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης στην Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (Regional Centre of Expertise in Education for Sustainable Development) RCE Crete, το οποίο έχει πιστοποιηθεί από το Πανεπιστήμιο των Ηνωμένων Εθνών.

Εισαγωγή

Στον παρόν τεύχος αξιολογοί ερευνητές του πεδίου, τους οποίους η συντακτική επιτροπή του περιοδικού ευχαριστεί, εμβαθύνουν σε σημαντικά θέματα με τα οποία ασχολήθηκε στο πλούσιο ερευνητικό και συγγραφικό του έργο ο Βασίλης Μακράκης.

Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, πέρα από τις αλλαγές που έφεραν στη ζωή μας, επέβαλλαν, με τον τρόπο που επεξεργάζονται την πληροφορία, και ένα είδος σκέψης, την υπολογιστική, οι συνέπειες της οποίας ξεπερνάνε τη χρήση τους και καθιστούν αναγκαία την εισαγωγή της στα προγράμματα σπουδών της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, όπως μας υποδεικνύουν με βάση την ως τώρα συζήτηση οι κκ Βουρλέτσης και Πολίτης.

Με την ανάπτυξη των Δικτύων και την εισβολή του Διαδικτύου σε κάθε τομέα της καθημερινότητάς μας, η πληροφορία ξεπέρασε σε όγκο και ταχύτητα κάθε προηγούμενο στην ανθρώπινη έως τώρα εμπειρία. Το πρόβλημα πλέον δεν είναι η πρόσβαση σε αυτή, είναι η διαχείρισή της. Το άρθρο των Σπαντιδάκη, Γάκη και Βασαρμίδου παρουσιάζει τις στρατηγικές του ψηφιακού αναγνώστη όταν έρχεται αντιμέτωπος με τον καταίγισμο πληροφοριών των κειμένων που επιστρέφει ως αποτέλεσμα οποιαδήποτε αναζήτηση στο διαδίκτυο.

Τα κείμενα πλέον τείνουν να είναι πολυτροπικά, ένα είδος με το οποίο ακόμα δεν έχουμε την εξοικείωση και τα ερευνητικά δεδομένα που να μας επιτρέπουν να καθοδηγούμε την παραγωγή τους και να αποτιμούμε το αποτέλεσμα. Ο Δρ Ηλίας Καρασαββίδης επιχειρεί να διερευνήσει παράγοντες που επηρεάζουν την επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα και την ποιότητα ψηφιακών βίντεο, μια μορφή πολυτροπικού κειμένου που η διείσδυση των κοινωνικών δικτύων την καθιστά κυρίαρχη.

Αλλά την ώρα που εμείς εξοπλιζόμαστε με υπολογιστές τα εκπαιδευτικά μας ιδρύματα, η τεχνολογία ανέπτυξε μικρούς υπολογιστές σε μορφή τάμπλετ και έξυπνων κινητών τηλεφώνων. Βρίσκονται παντού και είναι διαθέσιμοι σε κάθε χρονική στιγμή, έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και χάρη στην ανάπτυξη των γρήγορων δικτύων και του νέφους (cloud) μας προσφέρουν τις ίδιες δυνατότητες με έναν συνηθισμένο Η/Υ με διαθεσιμότητα που εξαρτάται μόνο από τη στάθμη της μπαταρίας τους. Τα τελευταία χρόνια επιχειρήσαμε να τους αξιοποιήσουμε στην εκπαίδευση και ένα παράδειγμα μας δίνουν οι Ζαράνης και Βάλλα.

Το τέλος βέβαια δεν είναι εδώ. Ο Γ. Κουτρομάνος μας παρουσιάζει τι έρχεται μετά. Οι υπολογιστές μικραίνουν σε μέγεθος και προσαρμόζονται πάνω μας ως φορητές (wearable) συσκευές. Έξυπνα ρολόγια και γυαλιά αναμένονται τα επόμενα χρόνια να είναι προσιτά στον καθένα μας και να παρέχουν, χάρη στην ταχύτητα των 5G δικτύων, υπηρεσίες που σήμερα συναντάμε σε ταινίες επιστημονικής φαντασίας.

Απομένει σε μας να καθορίσουμε όχι μόνο το πώς θα χρησιμοποιήσουμε την τεχνολογία αλλά και με ποιο σκοπό. Η Κατερίνα Μαυραντωνάκη μας θυμίζει ότι ο κ. Μακράκης δε δίδασκε μόνο τη χρήση των υπολογιστών στην εκπαίδευση αλλά, κατέχοντας την [Έδρα UNESCO/Διεθνές Δίκτυο για την Πληροφόρηση και την Τεχνολογία στην Επικοινωνία και την Εκπαίδευση για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη](#) έθετε ως σκοπό της τεχνολογίας τη βελτίωση της ζωής όλων μας.

Κλείνοντας, δύο διαφορετικές χρήσεις των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: η “παραδοσιακή” στο άρθρο των Γυπαράκη, Μανταδάκη και Παπαβασιλείου, σχεδιασμός και ανάπτυξη τοπικά εγκαταστημένου λογισμικού για τη διδασκαλία διδακτικών αντικειμένων-ενότητα της Φυσικής στην περίπτωση αυτή. Και η “νεότερική”, η αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων, που αναπτύχθηκαν για να καλύψουν άλλες ανάγκες των χρηστών του Διαδικτύου, αλλά, όπως αποδεικνύεται στο άρθρο των Κωτσίδα και Αναστασιάδη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση.

Παρουσιάστηκε έτσι στα παραπάνω άρθρα ένα ευρύ φάσμα της χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, ερευνητικό και διδακτικό αντικείμενο του Βασίλη Μακράκη στη μακρόχρονη παρουσία του στο ΠΤΔΕ του Παν. Κρήτης. Τον ευχαριστούμε για τη συνεισφορά του και του αφιερώνουμε το παρόν θεματικό τεύχος.

Οι επιμελητές

Παναγιώτης Αναστασιάδης,
Ευάγγελος Παπαβασιλείου,
Ιωάννης Σπαντιδάκης